البترول الوطنية
KNPC
إحدى شركات مؤسسة البترول الكويتية
A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation

دور رائد

في صناعة التكرير

المحتويات

الإهداء	05
المقدمة	07
عن الكويت	08
عصر النفط	10
شركة البترول الوطنية الكويتية	14
استراتيجية 2040	20
مصافي الشركة	22
أرصفة التصدير والتحميل	30
مشروع الوقود البيئي	34
التسويق المحلي	44
الصحة والسلامة والبيئة	48
الأمن والإطفاء	56
مجتمع الشركة	62
أصحاب المصلحة	66
التدريب والتطوير	70
الشركة الكويتية لتزويد الطائرات بالوقود (كافكو)	72
الخاتمة	75

إهداء

إلى الأجيال المتعاقبة من العاملين في "البترول الوطنية"، الذين حملوا على عاتقهم مسؤولية النهوض بالشركة على مدى ستين عاماً من مسيرتها، والذين لولا جهودهم وإخلاصهم وتفانيهم، ما كانت الشركة لتصل إلى ما وصلت إليه اليوم.

نهدي إلى كل فرد منهم هذا الجهد المتواضع، الذي يستعرض لمحات من تاريخ الشركة منذ تأسيسها، وحتى يومنا هذا، وهو التاريخ الذي صنعوه بأيديهم، وكان دافعهم دائماً حبهم لشركتهم، والوفاء لوطنهم الغالي الكويت.

مقدمة

يتزامن إصدار هذه النسخة المُحدَّثة من كتاب "دور رائد في صناعة التكرير" مع ذكرى مرور ستين عاماً على تأسيس شركة البترول الوطنية الكويتية، ففي أكتوبر من العام 1960 صدر المرسوم الأميري بتأسيس الشركة، وكان ذلك في عهد أمير الكويت الأسبق الشيخ عبدالله السالم الصباح، طيب الله ثراه.

منذ ذلك الحين، حرصت الشركة على أداء دورها، والقيام بمسؤولياتها في إطار عملية التنمية الشاملة للدولة والمجتمع، حيث تتولى الشركة مهمة تكرير النفط وتسويق مشتقاته، وهي تعمل تحت مظلة مؤسسة البترول الكويتية، وضمن منظومة الشركات التابعة لها، التي تقدم بدورها نموذجاً للتعاون والتكامل، يسهم في الاستغلال الأمثل لثروة البلاد النفطية، ويعزز من مكانة وفرص الاقتصاد الكويتي.

لقد مرت الشركة بمراحل وأطوار عديدة قبل أن تصل إلى ما هي عليه اليوم، واتسع نطاق أعمالها وأنشطتها، وشهدت زيادة كبيرة في أعداد موظفيها، والعاملين ضمن الشركات المقاولة المتعاقدة معها، كما زادت كميات إنتاجها، وترافق ذلك كله مع زيادة كبيرة في رأس المال المصرح لها، تعكس حجم ونوعية التطورات المتلاحقة التي شهدتها الشركة منذ تأسيسها، وحتى يومنا هذا.

نسعى من خلال هذا الكتاب إلى تقديم لمحة عن شركة البترول الوطنية الكويتية، لتعريف القارئ بجوانب من تاريخها، ومهامها، ومشاريعها وأنشطتها، بما في ذلك الخدمات المباشرة التي تقدمها للجمهور عبر محطات تعبئة الوقود التابعة لها، والمنتشرة في مختلف مناطق الدولة، إضافة إلى دورها تجاه المجتمع والبيئة، ومعلومات أساسية موجزة عن الشركة الكويتية لتزويد الطائرات بالوقود (كافكو) التابعة للشركة.

عن الكويت

معلومات أساسية

تقع دولة الكويت في جنوب غرب قارة آسيا، وتحديداً على الجانب الغربي من رأس الخليج العربي، الذي يمثل الحدود الشرقية لها، ويحدها من الشمال والشمال الغربي الجمهورية العراقية، ومن الجنوب والجنوب الغربي المملكة العربية السعودية.

تبلغ المساحة الإجمالية للكويت 17.818 كيلومتراً مربعاً، ويبلغ طول الشريط الساحلي شاملاً سواحل الجزر 500 كيلومتر تقريباً.

أما عدد سكان الدولة فوصل إلى 4.776.407 نسمة، منهم 1.432.045 كويتياً، و3.344.362 غير كويتي (بحسب إحصاءات هيئة المعلومات المدنية في 31 ديسمبر 2019).

وطبقاً للتقسيم الإداري، تنقسم دولة الكويت إلى 6 محافظات، هي: العاصمة، والجهراء، وحولي، والفروانية، ومبارك الكبير، والأحمدي، وبالإضافة إلى المحافظات الست، تضم الدولة تسع جزر، هي: بوبيان، وفيلكا، وورية، وكبّر، وأم المرادم، ومسكان، وأم النمل، وقاروه، وعوهة.

لقد عُرفت الكويت قديماً باسم القرين، وهو تصغير لكلمة قرن، التي تعني الأرض المرتفعة، أو التل، لكن بمرور الزمن تغير هذا الاسم، وأصبح الكويت في بداية القرن السابع عشر، وهو اسم مأخوذ من كلمة "كوت"، التي تعني القلعة أو الحصن المنيع.

الاقتصاد الكويتي

مر الاقتصاد الكويتي بمرحلتين؛ الأولى بدأت مع تأسيس مدينة الكويت، كمدينة تجارية على الخليج العربي، فيما بدأت المرحلة الثانية مع اكتشاف النفط وتصديره.

لقد احتلت الكويت قبل ظهور النفط مكانة اقتصادية هامة كميناء تجاري، الأمر الذي ساهم في تمكينها من لعب دور مهم في التجارة الإقليمية، وتأثر الكويتيون في تلك الحقبة بعنصرين أساسيين من البيئة، هما: البحر، والصحراء، حيث كان لهما الأثر الكبير في تكوين العادات والتقاليد، بالإضافة إلى تشكيل التركيبة الاجتماعية، والبنية الاقتصادية للبلاد، وكانت مهنتا الغوص بحثاً عن اللؤلؤ، والتجارة، هما الرائجتان في

احتلت الكويت قبل ظهور النفط مكانة اقتصادية مميزة كميناء تجاري واعتمد أهلها على مهنتين أساسيتين هما صيد اللؤلؤ والتجارة

موقع الكويت المميز في الجانب الغربي من رأس الخليج العربي أكسبها بعداً استراتيجياً هاماً قبل ظهور النفط

الماضي، لذا فقد ازدهرت آنذاك مهن وصناعات مرتبطة بالبحر، مثل صناعة السفن بأنواعها، والصناعات المرتبطة بأعمال الغوص، وصناعة الشباك وأدوات الصيد.

وتبعاً لما سبق، انتعشت الأسواق التجارية، التي لعبت دوراً مهماً في تنمية الاقتصاد المحلي، وبرع الكويتيون في صناعة بيوت الشعر والخيام، والغزل والنسيج والحياكة لصناعة البشوت، والحدادة، وصناعات الذهب، والأسلحة، ودباغة الجلود.

ثم جاءت بعد ذلك مرحلة اكتشاف النفط، حيث تغير وجه الحياة في الكويت على نحو يكاد أن يكون جذرياً، فمع الاكتشافات النفطية الكبيرة منتصف القرن الماضي، وبدء عمليات التصدير، باتت الكويت إحدى أكبر الدول المنتجة والمصدرة للنفط، ولديها خامس أكبر احتياطي نفطي في العالم، حيث تضم أراضيها 10% من احتياطي النفط العالمي.

ويعد الاقتصاد الكويتي في الوقت الراهن أحد أهم الاقتصادات في منطقة الشرق الأوسط، إذ يتمتع بالعديد من المقومات والعوامل التي أسهمت في تشكيل وصناعة اقتصاد مهم ومؤثر وجاذب إقليمياً وعالمياً.

تم اكتشاف النفط في «برقان الأول» عام 1983 وبدأ الإنتاج في عام 1945 بمعدل 30 ألف برميل يومياً

عصر النفط

يجسد تاريخ النفط الكويتي وبداية اكتشافه عصراً يتميز بالطموح والحكمة، الذي اتسم بهما المغفور له الشيخ أحمد الجابر الصباح أمير دولة الكويت في تلك الحقبة، والذي تولى مقاليد الحكم في عام 1921، فقد كانت لديه رؤية ثاقبة وتطلعات كبيرة لتحويل الكويت إلى دولة عصرية مزدهرة، تنعم بمردود الثروة النفطية، على غرار ما حدث حينها في بعض الدول المجاورة.

ورغم تدهور الاقتصاد العالمي في تلك المرحلة، بسبب الضائقة المالية الشديدة التي أعقبت الحرب العالمية الأولى، وتراجع تجارة اللؤلؤ التي كانت مورداً للدخل ومصدر عيش للكثير من أهل الكويت، بسبب ظهور اللؤلؤ الصناعي، وضيق السبل أمام الطواشين والنواخذة والغواصين آنذاك، إلا أن الشيخ أحمد الجابر ظل متمسكاً بالأمل، وكان لديه إيمان كبير بتحقيق مستقبل واعد ومشرق للكويت.

ومن أجل بلوغ هذه الغاية، تابع هو ورجاله كل ما يستجد حول الاستكشافات النفطية في الدول المجاورة، كالمملكة العربية السعودية، والبحرين، والعراق، كما تابع نجاحات شركة النفط الإنجليزية الفارسية في جنوب إيران، وهو ما جعله مطلعاً عن قرب على نشاطات منقّبي النفط في الدول المجاورة.

لقد تعاظم الطموح والأمل كثيراً بمستقبل أفضل للكويت بعد نجاح الاكتشافات النفطية في البحرين عام 1932، وتفاءل الكويتيون حينها بأن البقع السوداء التي ظهرت على أجزاء من أراضيهم لابد وأنها تدل على وجود آبار تحت الأرض تحوي سلعة يمكن لها أن تحيي وتنعش اقتصاد الكويت.

وقد تحقق الحُلم، فلم يمضِ وقت طويل حتى صدر تقرير فني في الأول من يونيو عام 1935 حمل عنوان "جيولوجية أرض الكويت ووجود النفط فيها"، يبشر باكتشاف من شأنه أن يحوّل أرض الكويت الصغيرة الصحراوية إلى دولة عصرية مزدهرة.

اتفاقية امتياز التنقيب

في 23 ديسمبر عام 1934، وقّع الشيخ أحمد الجابر الصباح اتفاقية امتياز التنقيب عن النفط في الأراضي الكويتية، ومنحت تلك الاتفاقية امتياز التنقيب عن النفط إلى شركة نفط الكويت المحدودة، والتي كانت قد تأسّست عام 1934 بملكية مشتركة بين كل من شركة النفط الإنجليزية الفارسية، والتي تغير اسمها فيما بعد إلى شركة

البترول البريطانية، وشركة نفط الخليج الأمريكية (المعروفة حالياً باسم شركة شيفرون).
وبدأ المسح الجيولوجي بحفر أول بئر استكشافية سنة 1936 بمنطقة بحرة، الواقعة في شمال جون الكويت، ولكنها لم تكن تبشر بإنتاج تجاري، فتم البحث في مكان آخر، وتحول الاستكشاف إلى منطقة برقان.

اكتشاف النفط

بدأت بشائر اكتشاف أول حقل نفطي في الكويت بعد مسح جيولوجي للمنطقة أجرته شركة نفط الكويت المحدودة، وذلك بناءً على تقرير فني أجرته شركة "كوكس ورودس"، وفي ضوء ذلك التقرير تحوّلت الأنظار إلى منطقة برقان، حيث تم الحفر فيها عام 1937، ومطلع عام 1938، ودلت النتائج الأولية على أنها مشجعة جداً.
في 22 فبراير 1938، كانت المنطقة والكويت على موعد مع حدث تاريخي، حيث تمّ اكتشاف النفط في بئر برقان الأول، ولكن العمل ما لبث أن توقف بعد ذلك، إثر اندلاع الحرب العالمية الثانية، إلى أن استؤنف مرة أخرى في نوفمبر من عام 1945، وبدأ إنتاج النفط بمعدل 30 ألف برميل يومياً.

تصدير أول شحنة نفط

في صباح الثلاثين من يونيو عام 1946 عاشت الكويت لحظات تاريخية، حيث أدار الأمير الراحل الشيخ أحمد الجابر الصباح في ذلك اليوم العجلة الفضية، مدشّناً بذلك بدء تصدير أول شحنة من النفط الكويتي.
وتدفّق النفط بيسر عبر خط أنابيب إلى الناقلة البريطانية "بريتش فوزيلير"، التي حُمّلت بـ 10567 طناً من النفط الخام، وبذلك انضمت الكويت إلى قائمة منتجي ومصدري النفط الرئيسيين في العالم.
وشهدت الكويت في الساعة السابعة من صباح ذلك اليوم احتفالاً مهيباً ببدء تصدير النفط، برعاية وحضور المغفور له الشيخ أحمد الجابر الصباح، وحضور كبار المسؤولين في البلاد، إضافة إلى المقيم السياسي البريطاني في منطقة الخليج، والمعتمد السياسي لدى الكويت الكولونيل هارولد ديكسون، ومدير عام شركة نفط الكويت المحدودة في ذلك الوقت، فيليب ساوثويل، وحشد كبير من المدعوين.
وجاء في كلمة الشيخ أحمد الجابر بتلك المناسبة: "ما من فرد من شعب بلادي وأصدقائي إلا وسيبتهج معي بهذا الحدث السعيد، الذي هو بفضل الله حدث يصب

الأمير الراحل الشيخ أحمد الجابر الصباح يدير العجلة الفضية مدشّناً بدء تصدير أول شحنة للنفط الخام

في صالح مستقبلنا ورفاهنا... أشكر الله الذي منحنا هذه الفرصة للاستمرار في تنفيذ الإصلاحات التي ننشدها من أجل سعادة ورفاه الشعب الكويتي".

تطورات متلاحقة

شهدت صناعة النفط الكويتية تطورات كبيرة على مدى العقود الثلاثة اللاحقة لتاريخ تصدير أول شحنة من النفط، حيث بدأت بعد ذلك عمليات تكرير النفط بمصفاة ميناء الأحمدي في عام 1949.

وخلال الفترة ما بين عامي 1946 و1949 تم إنشاء الرصيف الجنوبي في ميناء الأحمدي، ومعمل التكرير بطاقة 25 ألف برميل يومياً، ثم ارتفعت إلى 30 ألف برميل يومياً فيما بعد، كما تم بناء محطة لتوليد الكهرباء وتقطير مياه البحر.

ثم تم بناء مدينة الأحمدي كبلدة كاملة، تضم المكاتب الرئيسية، والورش، وأحياء سكنية، والمرافق اللازمة.

وشهدت هذه الفترة تطوراً كبيراً، حيث توسع نشاط حفر الآبار، وبدأ الإنتاج من حقلي المقوع والأحمدي، كما اكتشف النفط في الروضتين شمال الكويت، وفي أواخر الخمسينيات أكتشف النفط في المناقيش، وبدأ تشغيل الرصيف الشمالي.

وتواصلاً مع هذه التطورات المتلاحقة، تأسّست شركة ناقلات النفط الكويتية في عام 1957، كما تأسّست شركة البترول الوطنية الكويتية عام 1960، كشركة مملوكة من قبل القطاعين العام والخاص، وبدأت عملياتها في مصفاة الشعيبة عام 1968، وكذلك تأسّست شركة صناعة الكيماويات البترولية في عام 1963، كمشروع بين الحكومة والقطاع الخاص أيضاً، وبدأت في السنة التالية عمليات تصنيع المشتقات النفطية.

وانضمت دولة الكويت إلى منظمة البلدان المصدرة للنفط (أوبك) في سبتمبر 1960، ومع بداية عام 1968 ساهمت في تأسيس منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول (أوابك)، وغدت واحدة من أبرز أعضائها.

بدء مشاريع الغاز

في نوفمبر من العام 1976، قام المغفور له الشيخ صباح السالم الصباح، أمير البلاد في ذلك الوقت، بوضع حجر الأساس لمشروع الغاز في ميناء الأحمدي، ثم دشن المغفور له الشيخ جابر الأحمد الصباح المشروع في عام 1979، وتزامن ذلك مع تشغيل المرسى الرحوي ذي المربط المفرد بالقرب من الجزيرة الاصطناعية لاستقبال الناقلات التي تصل حمولتها إلى نصف مليون طن.

انضمت الكويت إلى منظمة البلدان المُصدرة للنفط «أوبك» في سبتمبر 1960 كما انضمت إلى منظمة الأقطار العربية المصدرة للبترول «أوابك» عام 1968

مؤسسة البترول الكويتية تأسست في عام 1980 لتدير جميع الأنشطة النفطية عبر مجموعة من الشركات التابعة لها

تأميم صناعة النفط

بدأت الكويت في وقت مبكّر من السبعينيات مفاوضات لإدارة ثروتها النفطية، وباتفاقيات متبادلة مع شركة "بريتيش بتروليوم" الإنجليزية، وشركة نفط الخليج الأمريكية (شركة شيفرون حالياً)، المتشاركتين في ملكية شركة نفط الكويت المحدودة، ازدادت أسهم الدولة تدريجياً في شركة نفط الكويت، حتى تم إحكام السيطرة الكاملة عليها في الخامس من شهر مارس عام 1975، حين تم توقيع اتفاقية بين دولة الكويت والشركتين الأجنبيتين استطاعت من خلالها الكويت إدارة مصادرها النفطية بشكل كامل.

وفي عام 1980 صدر مرسوم أميري بإنشاء مؤسسة البترول الكويتية، لتدير جميع الأنشطة النفطية من خلال مجموعة من الشركات التابعة لها.

في أغسطس من عام 1990 شهدت الصناعة النفطية الكويتية تحدياً كبيراً بتعرض الكويت للاحتلال العراقي الغاشم، وقيام القوات المحتلة في فبراير 1991 بتدمير وتفجير 792 بئراً نفطية، وزرع الألغام والمتفجرات في مناطق العمليات النفطية.

وبمجرد أن تم التحرير بدأت عمليات إطفاء حرائق الآبار النفطية، وخلال أشهر تم تصدير أول شحنة من النفط الخام، كما استؤنفت عمليات الحفر في حقل المقوع.

وفي سبتمبر 1992، تم تصدير أول شحنة من نفط البحيرات التي تكونت نتيجة تدفق النفط من الآبار المشتعلة، وخلال عامين تمت إعادة تشغيل المرسى الرحوي، ومعالجة 97% من نفط البحيرات، وفاقت الطاقة الإنتاجية لدولة الكويت مليوني برميل من النفط يومياً.

ولا شك أن تطوّر صناعة النفط في الكويت، ووصولها إلى هذه المرتبة الرفيعة، يعود إلى نعمة كبيرة من الله تعالى، ثمّ إلى التوجّه الرشيد لحكام الكويت في إدارة مصالح البلاد، وحتى الوقت الراهن مازال التاريخ يتحدث عن تطورات القطاع النفطي الكويتي يوماً بعد يوم، حيث تستمر شركات القطاع في تشييد المشاريع الضخمة بمختلف القطاعات، سعياً منها لرفع راية البلاد، وتوفير حياة كريمة لأبنائها، فالكويت اليوم تعد أحد أهم منتجي ومصدّري النفط في العالم.

شركة البترول الوطنية الكويتية

التأسيس

تأسست شركة البترول الوطنية الكويتية في أكتوبر عام 1960، كشركة مساهمة عامة مملوكة من قبل الحكومة الكويتية والقطاع الخاص، بنسبة 60%، و40% على التوالي، بدعوة من المغفور له الشيخ جابر الأحمد الصباح، الذي كان يشغل وقتها منصب وزير المالية، لتكون بذلك أول شركة نفطية وطنية في الكويت ومنطقة الخليج العربي، ثم في عام 1975 أصبحت الشركة مملوكة بالكامل للحكومة الكويتية.

وبعد تأسيس مؤسسة البترول الكويتية عام 1980 كأصل تمتلكه الدولة، أصبحت شركة البترول الوطنية الكويتية تابعة لها، لتكون ذراع المؤسسة في مجال صناعة تكرير النفط الخام، وإسالة الغاز، وتسويق المنتجات البترولية في السوق المحلي.

وقد تعاقبت على قيادة الشركة مجموعة من الشخصيات الوطنية البارزة، التي أسهمت جميعها في تطوير الشركة، وتوسيع أعمالها ومشاريعها، وذلك بحسب الترتيب التالي:

أحمد سيد عمر – رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب (1960 - 1970).

أحمد عبدالمحسن المطير – رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب (1971 - 1998).

هاني عبدالعزيز حسين – رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب (1998 - 2004).

سامي فهد الرشيد – رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب (2004 - 2007).

فاروق حسين الزنكي – رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب (2007 - 2011).

فهد سالم العجمي – رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب (2011 - 2013).

أسعد أحمد السعد – رئيس مجلس الإدارة (2013 - 2016).

جمال عبدالخالق النوري – رئيس مجلس الإدارة (2016 - 2019).

محمد غازي المطيري – الرئيس التنفيذي (2013 - 2019).

حمزة عبدالله بخش – رئيس مجلس الإدارة (2019).

وليد خالد البدر – الرئيس التنفيذي (2019).

يبلغ رأسمال شركة البترول الوطنية الكويتية المُصرح به والمدفوع بالكامل 1.587 مليار دينار كويتي، وتمتلك الشركة مصفاتين لتكرير النفط، وذلك بعد إغلاق مصفاة الشعيبة في مارس 2017، هما مصفاة ميناء عبدالله، ومصفاة ميناء الأحمدي، بطاقة إجمالية يومية قدرها 800 ألف برميل، مقارنة بطاقة تبلغ 736 ألف برميل يومياً قبل تنفيذ مشروع الوقود البيئي.

شركة البترول الوطنية الكويتية ذراع المؤسسة في صناعة تكرير النفط الخام وإسالة الغاز وتسويق المنتجات البترولية بالسوق المحلي

تكرير النفط الخام، هو عمل الشركة الرئيسي، وتقوم الشركة أيضاً بتصنيع واستيراد الغاز، كما تقوم بتسويق جزء من منتجاتها المكررة محلياً، فيما يُصدر معظمها إلى الأسواق العالمية.

وتوفر مصافي تكرير النفط التابعة للشركة العديد من المنتجات البترولية، وهي:

- زيت الوقود لمحطات الطاقة الكهربائية التابعة لوزارة الكهرباء والماء.
- الإيثان كلقيم لمرافق إنتاج الأوليفين (في إيكويت1، وإيكويت2)، وهي مشاريع مشتركة بين شركة صناعة الكيماويات البترولية (إحدى الشركات التابعة لمؤسسة البترول الكويتية)، وشركة "داو كيميكالز" الأمريكية.
- الغاز البترولي المسال للسوق المحلي والتصدير.
- النافثا البتروكيماوية للتصدير.
- الجازولين (وقود السيارات) للسوق المحلي.
- الكيروسين ووقود الطائرات للسوق المحلي والتصدير.
- الديزل بأنواع درجاته لتلبية احتياجات السوق المحلي والتصدير.
- وقود السفن (بنكر) للسوق المحلي وللتصدير.
- منتجات الكبريت، والفحم البترولي، والبيتومين (القار) للطلب المحلي.

ويشكل تصنيع الغاز جزءاً أساسياً من أعمال الشركة، حيث تمتلك مصنعاً لإسالة الغاز بمصفاة ميناء الأحمدي، تم افتتاحه عام 1978، ويتألف من 4 وحدات لاستخلاص وتسييل غاز البروبان وغاز البيوتان والغاز الطبيعي، بطاقة تبلغ 2.320 مليار قدم مكعبة من الغاز يومياً، و226 ألف برميل من المكثفات يومياً.

ووفقاً لاستراتيجية مؤسسة البترول الكويتية، الهادفة إلى التوسع في إنتاج واستيراد الغاز، نفذت الشركة عدداً من المشاريع الهامة لزيادة الطاقة التصنيعية والتخزينية، منها مشروع خط الغاز الرابع في مصنع إسالة الغاز بمصفاة ميناء الأحمدي بطاقة تصل إلى 805 ملايين قدم مكعبة من الغاز يومياً، و106 آلاف برميل من المكثفات يومياً.

وتعمل الشركة على تنفيذ مشروع خط الغاز الخامس بطاقة مماثلة، لزيادة الطاقة الإجمالية لمصنع إسالة الغاز إلى 3.125 مليارات قدم مكعبة قياسية من الغاز يومياً، و332 ألف برميل من المكثفات يومياً.

ويستخدم الغاز الطبيعي في محطات الطاقة الكهربائية، وفي العديد من الصناعات، وكذلك لإنتاج الغاز المسال للاستخدامات المنزلية.

ويحقق استخدام الغاز عدة فوائد اقتصادية وبيئية، أهمها: تخفيض الانبعاثات الضارة

مصنع إسالة الغاز في مصفاة ميناء الأحمدي يتألف من 4 وحدات لاستخلاص غاز البروبان وغاز البيوتان والغاز الطبيعي

(أكاسيد الكبريت، وأكاسيد النيتروجين، وثاني أكسيد الكربون) إلى أدنى مستوى، وتوفير استخدام أنواع الوقود الأخرى، كالنفط الخام، وزيت الغاز، وزيت الوقود.

وتنتج الشركة جزءاً من الغاز الطبيعي في المصافي التابعة لها، إضافة إلى إنتاجه من عدة آبار نفطية أخرى، فيما يتم تجميعه في مراكز التجميع قبل إرساله إلى مصنع إسالة الغاز بمصفاة ميناء الأحمدي عبر خطوط الأنابيب.

محطات الوقود

في عام 1961 بدأت شركة البترول الوطنية الكويتية بامتلاك 14 محطة تعبئة وقود، ثم توسعت لتمتلك جميع المحطات في الكويت، والتي بلغ عددها 119 محطة في عام 2004، وقبل قرار خصخصة المحطات في عام 2005، الذي جرى بناء عليه تسليم مجموعة من هذه المحطات لشركتي الأولى للتسويق المحلي للوقود، والسور لتسويق الوقود، فيما احتفظت الشركة بالعدد المتبقي منها، وحتى مارس 2021 بلغ عدد المحطات التابعة للشركة 62 محطة (59 دائمة، و3 متنقلة).

وافتتحت الشركة حتى التاريخ المذكور 16 محطة وقود جديدة، في إطار خطة استراتيجية دشنتها أواخر عام 2019، تتضمن إنشاء 100 محطة جديدة بحلول العام

شهدت محطات تعبئة الوقود عمليات تحديث كبيرة
منذ افتتاح أول محطة في الكويت عام 1948

2030، لتلبية احتياجات الزيادة السكانية والتوسع العمراني، ولاسيما في المناطق السكنية المنشأة حديثاً.

المشاريع الرأسمالية

تنفيذ وإنجاز وتطوير المشاريع الاستراتيجية عملية تكاد تكون مستمرة، بالنظر إلى أنها تمثل مستقبل صناعة التكرير في البلاد، وتشكل هذه المشاريع جزءاً أساسياً من أهداف الشركة، المتمثلة في تحديث وتطوير قدراتها وتحسين منتجاتها، وزيادة القيمة المضافة لثروة الكويت من المواد الهيدروكربونية، مع الحد من الأضرار البيئية، إضافة إلى إيجاد فرص عمل للكفاءات الوطنية، ومن المشاريع الاستراتيجية الهامة التي نفذتها وتنفذها الشركة:

• مشروع الوقود البيئي:

يعد مشروع الوقود البيئي أحد أهم وأضخم المشاريع في تاريخ القطاع النفطي الكويتي، ويشكل نقلة نوعية كبيرة من شأنها تعزيز مكانة دولة الكويت في مصاف الدول المتقدمة عالمياً في صناعة تكرير النفط.

ويهدف المشروع إلى تطوير وتوسيع القدرات الإنتاجية لمصفاتي ميناء عبدالله، وميناء الأحمدي، بما يُمكن الشركة من إنتاج مواد ومشتقات بترولية تتلاءم مع أحدث المعايير والشروط البيئية العالمية وأكثرها تشدداً، مما يعزز الحصة التسويقية للمنتجات البترولية الكويتية في الأسواق العالمية، ومع اكتمال هذا المشروع ستصبح الشركة قادرة على تطوير قدراتها ومواصفات ومعايير منتجاتها، والوفاء بالمتطلبات المتغيرة للأسواق العالمية والسوق المحلي من المنتجات البترولية المختلفة عالية الجودة.

• خط الغاز الخامس:

يعد مشروع خط الغاز الخامس جزءاً من الخطة التنموية لدولة الكويت، وهو من المشاريع المهمة والضخمة التي تنفذها شركة البترول الوطنية الكويتية لبناء وحدة جديدة في مصفاة ميناء الأحمدي لمعالجة الزيادة المتوقعة في إنتاج الغاز والمكثفات من الحقول التابعة لشركة نفط الكويت، بعد تنفيذ الخطط المستقبلية لتطوير استكشافات الغاز بحقول النفط والغاز.

وتقع الوحدة الجديدة جنوب مصفاة ميناء الأحمدي، بجوار وحدة إسالة الغاز الرابعة، وتبلغ طاقتها الإنتاجية 805 ملايين قدم مكعبة قياسية من الغاز يومياً، و106 آلاف برميل من المكثفات يومياً.

وبعد الانتهاء من تنفيذ المشروع ستبلغ الطاقة الإجمالية لخطوط الغاز الخمسة التابعة للشركة 3.125 مليارات قدم مكعبة قياسية من الغاز يومياً، و332 ألف برميل يومياً من المكثفات.

وتبلغ القيمة الإجمالية للمشروع 433 مليون دينار كويتي، ويشمل أيضاً إنشاء وحدة جديدة مشتركة لمعالجة غاز الوقود لكل من خطي الغاز الرابع والخامس في المصفاة، ومن المخطط أن تكون هذه الوحدة مماثلة للوحدة الرابعة، التي تم الانتهاء من تنفيذها بمصفاة ميناء الأحمدي.

• مرافق استيراد الغاز الطبيعي المسال:

تعمل مرافق استيراد الغاز الطبيعي المسال في الرصيف الجنوبي لمصفاة ميناء الأحمدي على تزويد الشبكة المحلية بالغاز، وتلبية الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الوقود

لمحطات إنتاج الكهرباء التابعة لوزارة الكهرباء والماء، خصوصاً في فترات الصيف، حيث يصل استهلاك الكهرباء إلى ذروته.
واشتمل المشروع على إعادة تأهيل وتطوير الرصيف الجنوبي بمصفاة ميناء الأحمدي، لاستقبال البواخر المحملة بالغاز المسال، ومن ثم إعادة تبخيره وضخه في شبكة الغاز المحلية، عن طريق باخرة أخرى مجهزة لهذا الغرض.
بدأ تنفيذ هذا المشروع في مارس عام 2008، وتم تشغيله خلال شهر أغسطس 2009، وبلغت تكلفته الإجمالية حوالي 75.65 مليون دينار كويتي.

• خزانات شمالية جديدة للغاز المسال:

يعتبر مشروع إنشاء خزانات شمالية جديدة للغاز المسال في مصفاة ميناء الأحمدي من المشاريع المهمة للشركة، ويأتي تنفيذه تماشياً مع الخطط الاستراتيجية لمؤسسة البترول الكويتية، وخطط إنتاج الغاز بكل من شركة نفط الكويت، والشركة الكويتية لنفط الخليج.
وتبلغ تكلفة المشروع 156 مليون دينار كويتي، وسيعمل على زيادة قدرة الشركة على تخزين وتبريد وتصدير منتجات الغاز الإضافية (غازي البروبان والبيوتان)، المتوقع إنتاجها بعد الانتهاء من توسعة مرافق إنتاج الغاز المسال في مصفاة ميناء الأحمدي.
ويتضمن المشروع بناء 5 خزانات لغاز البروبان، و5 خزانات أخرى لغاز البيوتان على مساحة إجمالية 350 ألف متر مربع، إضافة إلى تنفيذ عدد من المرافق اللازمة لتشغيل تلك الخزانات، مثل ضواغط التبريد (الكمبريسرات)، ومحطات تعزيز الكهرباء، وخطوط التصدير المتعلقة بالمشروع، وفي المقابل تمت إزالة 6 خزانات قديمة لتهالكها حسب مخطط المشروع.
ويتيح المشروع المجال لتحميل باخرتين للتصدير في نفس الوقت، مما يدر أرباحاً إضافية على الشركة، ويقلل من أي خسائر أو غرامات نتيجة أي تأخير قد يحدث في تحميل البواخر، بالإضافة إلى ذلك يتضمن المشروع تقنية المضخات العائمة في داخل الخزانات التي من خلالها يمكن رفع معدل التحميل إلى 2000 طن متري مكعب في الساعة، وهذا أيضاً يعطي جودة عالية في التحميل.

• وحدة معالجة عادم الغازات الحمضية:

نفذت الشركة مشروع إنشاء وحدة جديدة لمعالجة عادم الغازات الحمضية (Tail Gas Treatment Unit) الناتجة من وحدات استخلاص الكبريت في منطقة مشروع التطوير الإضافي (FUP) بمصفاة ميناء الأحمدي، بطاقة إنتاجية 460 طناً من الكبريت في اليوم، وإضافة بعض المرافق والمعدات في وحدة إزالة غاز كبريتيد الهيدروجين (HSR-90).
وتهدف هذه الوحدة إلى زيادة كفاءة استرجاع الكبريت من الغازات الحمضية، والحد من كمية الغازات الملوثة للبيئة التي تنتج من عملية الحرق في حالة عدم تصنيعها، ويحقق المشروع الذي بلغت تكلفته الإجمالية 34.74 مليون دينار كويتي، المعايير المطلوبة من قبل الهيئة العامة للبيئة الكويتية، والخاصة بانبعاث غاز ثاني أكسيد الكبريت من مدخنة المحرقة، بحيث لا تتعدى نسبته 250 جزءاً في المليون.

• إنشاء مرافق جديدة وتحديث المرافق القائمة لمناولة الكبريت:

يهدف هذا المشروع إلى زيادة القدرة على مناولة كميات الكبريت المتوقع إنتاجها من الوحدات القائمة والمستقبلية، وذلك بإنشاء مرافق جديدة وتحسين وتطوير معدات مناولة الكبريت القائمة في مصفاة ميناء الأحمدي، لزيادة معدلات التحميل من أجل استخدام سفن كبيرة في عمليات التصدير، بالإضافة إلى تلبية متطلبات وقوانين الهيئة العامة للبيئة، فيما يخص الأعمال المرتبطة بالصحة والسلامة والبيئة.
وقد تم الانتهاء من تنفيذ وتسليم المرافق الجديدة بما فيها رصيف التصدير الجديد

مشروع مرافق معالجة الكبريت السائل تنفذه الشركة تماشياً مع توجهات مؤسسة البترول الكويتية وبالاتفاق مع شركة نفط الكويت

مصنع معالجة الغازات الحمضية الجديد من أهم الوحدات في مصفاة ميناء الأحمدي وعلى مستوى دولة الكويت من الناحية البيئية

بميناء الأحمدي، وبدأت أعمال التشغيل بتصدير أول شحنة من حبيبات الكبريت من هذا الرصيف في نوفمبر 2017، كما تم تشغيل وحدة معالجة الكبريت المجددة رقم (64) ضمن المشروع، وتصدير أول شحنة من الكبريت الصلب عن طريق رصيف الكبريت المحدث بميناء الشعيبة في ديسمبر 2019.

ويشكل تشغيل الوحدة نقلة نوعية للشركة، إذ أصبحت تتمتع بسعة تخزين وسرعة تحميل أكبر، إضافة إلى المرونة الكاملة في تصدير منتجات الكبريت، عن طريق رصيف الكبريت الجديد بميناء الأحمدي، والرصيف المحدث في ميناء الشعيبة، وقد بلغت الميزانية المعتمدة لتنفيذ المشروع 210 ملايين دينار كويتي.

• مصنع معالجة الغازات الحمضية الجديد:

يعتبر مصنع معالجة الغازات الحمضية الجديد من أهم الوحدات في مصفاة ميناء الأحمدي وعلى مستوى دولة الكويت من الناحية البيئية، حيث يساهم في تحقيق رؤية الشركة واستراتيجية مؤسسة البترول الكويتية، والمتمثلة في خفض الانبعاثات الغازية الضارة بالبيئة إلى أقل من 1%.

ويقوم المصنع الجديد بمعالجة الغازات والمكثفات الحمضية المصاحبة لإنتاج النفط الخام، والتي يتم إنتاجها تحديداً في غرب البلاد من قبل شركة نفط الكويت، ومن ثم يتم إرسالها إلى مصنع الغاز في مصفاة ميناء الأحمدي، لتحويلها إلى غازات ذات مردود اقتصادي، مثل غاز البروبان، وغاز الإيثان، وغاز البيوتان، وذلك لزيادة الطاقة الإنتاجية، والمساهمة في زيادة إنتاج شركة البترول الوطنية الكويتية من منتجات الغاز المختلفة ذات الجودة العالية، والتي تعد من أهم مصادر توليد الطاقة الكهربائية، وكذلك لتوفير احتياجات البلاد من الغاز البترولي المسال، والتصدير إلى السوق العالمي.

ويتميز المصنع بمرونة الطاقة الإنتاجية، التي تتراوح ما بين (146-231) مليون قدم مكعبة قياسية يومياً من الغاز الحمضي، طبقاً لحالة نسبة كبريتيد الهيدروجين (2.5 - 5% على التوالي)، بالإضافة إلى إنتاج 39 ألف برميل من المكثفات الحمضية يومياً.

وقد تم تزويد المصنع بأفضل التقنيات، خاصة فيما يتعلق بالتحكم والسلامة الصناعية، مما يزيد من كفاءة الأجهزة ونظم التحكم.

وإضافة إلى ذلك تم إنشاء وتشغيل وحدة الغلاية الجديدة رقم (8)، لتلبية احتياجات مصفاة ميناء الأحمدي من بخار الماء عالي الضغط، بطاقة إنتاجية تزيد عن 182 طن بالساعة.

• تجديد الرصيف الشمالي في مصفاة ميناء الأحمدي:

يتضمن المشروع إجراء الإصلاحات الضرورية وعمليات التجديد اللازمة لرصيف النفط والجسر الرئيسي والمرافق التابعة، ضمن إعادة تأهيل الرصيف الشمالي في مصفاة ميناء الأحمدي، وذلك لتسهيل وضمان الاستمرارية في تصدير النفط الخام والمنتجات البترولية حتى ديسمبر 2030، وقد بدأ تنفيذ أعمال المشروع في يونيو 2019، بميزانية تقديرية تبلغ 7.3 ملايين دينار كويتي.

• دراسة تقييم الطلب الاستراتيجي على المنتجات البترولية حتى عام 2045:

تقوم الشركة بدراسة تقييم الطلب الاستراتيجي على المنتجات البترولية لتلبية احتياجات السوق المحلي، وتحديد المتطلبات اللوجستية لتلبية هذه الاحتياجات حتى عام 2045، وذلك ضمن رؤية الشركة لإنشاء مستودع للمنتجات البترولية بمنطقة المطلاع، وتحديث الدراسات الفنية المتعلقة به، بعد الأخذ بعين الاعتبار آخر التوقعات المستقبلية من قبل المستهلكين، ودراسة التوزيع الجغرافي للطلب على هذه المنتجات.

خط الغاز الخامس من المشاريع المهمة التي تنفذها الشركة ضمن الخطة التنموية لدولة الكويت

كما تتم دراسة وتقييم العمر التشغيلي لمرافق التسويق المحلي، ومرافق التحميل في المصافي، وخطوط نقل المنتجات، وتحديد كافة التحديثات والتعديلات والمرافق الجديدة المطلوبة.

وقد تم تشكيل فريق من المعنيين في الشركة، بمشاركة مؤسسة البترول الكويتية، والشركة الكويتية للصناعات البترولية المتكاملة (كيبك) لمتابعة هذه الدراسة، بعد أن تم تحديد واعتماد نطاق عملها.

- **دراسة بناء وحدة تقطير النفط الخام ووحدة إنتاج البيتومين:**

يأتي تنفيذ هذا المشروع ضمن التوجهات الاستراتيجية لقطاع التكرير والتسويق والبتروكيماويات لمؤسسة البترول الكويتية 2030، لضمان توفير احتياجات السوق المحلي المستقبلية من هذا المنتج.

وقد تم تنفيذ دراسة الجدوى على مرحلتين، تضمنت المرحلة الأولى، تأكيد ومراجعة نتائج الدراسة التي قامت بها الشركة، لتقييم العمر الزمني المتبقي لوحدات البيتومين (القار)، والأيوسين (نفط الأيوسين الخام الثقيل عالي المحتوى الكبريتي)، ومراجعة وتحديث دراسة التوقعات المستقبلية للطلب على مادة البيتومين بالسوق المحلي، حسب دراسة الشركة الاستشارية (فلور)، إضافة إلى تحديد ووضع البدائل اللازمة لتحقيق متطلبات السوق المحلي على المدى القصير والمتوسط والبعيد.

أما المرحلة الثانية، فتتضمن دراسة الجدوى للبديل المقترح، بناء على نتائج وتوصيات دراسة المرحلة الأولى (إنشاء وحدات بيتومين وأيوسين جديدة)، حسب دراسة شركة (AMEC)، بعد مراجعة نتائج المرحلة الثانية من دراسة الجدوى مع دوائر الشركة المعنية، والحصول على موافقة لجنة المشاريع في الشركة على نتائج دراسة الجدوى، إضافة إلى الهيئة العامة للبيئة.

وتتم دراسة التصاميم الهندسية الأولية للمشروع بناءً على استخدام النفط الكويتي للتصدير، ونفط غرب الكويت، والنفط الكويتي الثقيل، إضافة إلى بناء سعة تخزينية لمادة البيتومين (القار) تكفي لمدة 30 يوماً كمخزون استراتيجي.

استراتيجية 2040

أطلقت شركة البترول الوطنية الكويتية مع نهاية عام 2018 خطتها الاستراتيجية طويلة المدى، والتي تمتد حتى عام 2040، وتتوافق مع رؤية وتوجهات استراتيجية مؤسسة البترول الكويتية المستقبلية.

وتتضمن هذه الاستراتيجية رؤية، ورسالة، وأهداف الشركة، بالإضافة إلى أسس ومبادئ تحقيق الريادة والاستدامة في صناعة النفط والغاز، والوصول إلى أعلى المعايير العالمية للتميز في التشغيل، وتوفير الوقود والطاقة اللازمة للسوق المحلي، والوفاء بالتزامات مؤسسة البترول الكويتية تجاه الأسواق العالمية، وبما يساهم بشكل فعال في تنمية الاقتصاد الكويتي.

وتأتي هذه الاستراتيجية لتترجم أهداف رؤية "كويت جديدة 2035"، التي انطلقت من رؤى وتوجيهات المغفور له أمير البلاد الراحل الشيخ صباح الأحمد، بتحويل الكويت إلى مركز مالي وتجاري وثقافي إقليمي جاذب للاستثمار، بما يجسد طموحات أبناء الكويت.

وقد قامت مؤسسة البترول الكويتية بتحديث توجهاتها الاستراتيجية لقطاع التكرير حتى عام 2040، في ظل ما أسفرت عنه نتائج الفحص الدوري الذي قامت به المؤسسة، والذي تم إجراؤه في بداية عام 2019، للوقوف على صحة الأساسات التي بُنيت عليها التوجهات الاستراتيجية للمؤسسة، ومدى تأثرها بالمتغيرات الداخلية والخارجية.

وتنقسم التوجهات الاستراتيجية لمؤسسة البترول الكويتية حتى عام 2040 إلى:

أولاً: التوجهات الاستراتيجية العامة، وتشمل:

1- تطبيق أعلى المعايير العالمية للتميز في التشغيل والمحافظة عليها، لتحقيق الريادة والاستدامة في مجال صناعة النفط والغاز.

2- المراجعة المستمرة للمحفظة التشغيلية للوصول إلى المحفظة المثلى من خلال استغلال الفرص المتاحة، واستبعاد الأصول غير المربحة، والتي ليست من صميم عمليات وأنشطة المؤسسة.

3- تلبية احتياجات الطاقة الحالية والمستقبلية لدولة الكويت عن طريق توفير خليط من مختلف أنواع الوقود والأمثل اقتصادياً وبيئياً، مع الحرص على توفير البديل الاستراتيجي لها.

4- استغلال مصادر الطاقة البديلة والمتجددة، ومصادر الطاقة الأخرى في حال تحقيقها قيمة مضافة لأنشطة وعمليات مؤسسة البترول الكويتية.

تسعى الشركة من خلال استراتيجيتها طويلة المدى إلى تحقيق الريادة والاستدامة في صناعة النفط والغاز والوصول إلى أعلى المعايير العالمية للتميز في التشغيل

5- وضع استراتيجية رقمية شاملة، وتطبيق الإطار العام الخاص بها لتحقيق التميز في التشغيل.

ثانياً: التوجهات الاستراتيجية الخاصة بقطاع التكرير والتصنيع والتجزئة داخل الكويت، وتشمل:

1- الوصول إلى 1.6 مليون برميل يومياً كحد أقصى من الطاقة التكريرية في عام 2025 وبأعلى مستوى تحويلي، مع الأخذ بعين الاعتبار ضمان تعظيم تصريف النفوط الكويتية الثقيلة في مصافي التكرير المحلية، وكذلك تلبية الاحتياجات المحلية من الطاقة.
2- توفير المنتجات البترولية المطابقة للمواصفات المحلية والعالمية المطلوبة.
3- تعظيم التكامل بين عمليات التكرير والبتروكيماويات داخل دولة الكويت.
4- النظر بالدخول في شراكات بصناعة التكرير لتعزيز ورفع كفاءة التشغيل.
5- العمل مع القطاع الخاص لتلبية احتياجات سوق التجزئة المحلي من الوقود، مع التركيز على تعزيز التنافسية وزيادة مشاركة القطاع الخاص.

وقد روعي في صياغة الخطة الاستراتيجية لشركة البترول الوطنية الكويتية 2040، الأخذ في الاعتبار توقعات خطط إنتاج النفط والغاز المستقبلية، واحتياجات السوقين المحلي والعالمي من المنتجات النفطية بالمواصفات العالمية، وذلك من خلال تحقيق أربعة أهداف أساسية هي:

- زيادة الطاقة التكريرية للمصافي بكفاءة عالية داخل الكويت.
- تعزيز إمكانية التوسع في مجال إنتاج ومعالجة الغاز الطبيعي.
- تحقيق أداء تشغيلي أمثل ومستدام.
- تلبية الاحتياجات المحلية والطلبات العالمية من الوقود.

أهم المبادرات

تشمل الاستراتيجية عدة مبادرات، أهمها:

- زيادة الطاقة التكريرية الإجمالية إلى 1.6 مليون برميل يومياً من النفط الخام بحلول عام 2025 في المصافي المحلية (مشروع الوقود البيئي/ مصفاة الزور)، حيث يتم حالياً دراسة إمكانية، وكيفية، وكمية، زيادة السعة في المصافي القائمة.
- تحقيق التكامل بين عمليات التكرير والبتروكيماويات محلياً.
- قيام الشركة بدراسة بناء وحدة سادسة لإنتاج غاز البترول المسال بحلول عام 2025، وذلك من أجل تحقيق الهدف الاستراتيجي لمؤسسة البترول الكويتية، المتمثل في زيادة إنتاج الغاز المستخرج من قطاع الاستكشاف والإنتاج.
- تحسين الأداء التشغيلي للوصول إلى أعلى مستوى من التميز التشغيلي والمالي.
- تطبيق مفهوم الطاقة المتجددة والبديلة واستخدام التكنولوجيا الصديقة للبيئة، ووضع خطط لتعظيم الاستفادة من الطاقة الشمسية في المباني القائمة، أو الجديدة، كجزء من استراتيجية الطاقة المتجددة، حيث قامت الشركة بإضافة ألواح الطاقة الشمسية لعدد من محطات الوقود القائمة، وجميع المحطات الجديدة التي تم بناؤها مؤخراً، كما ستقوم بإضافة هذه الألواح في المحطات المزمع بناؤها.
- التخطيط لبناء 143 محطة تعبئة وقود جديدة لتلبية الاحتياجات المستقبلية حتى عام 2040، كما تقوم الشركة بدراسة إنشاء مستودع للمنتجات البترولية لتغطية زيادة الطلب، ولضمان توفير مخزون استراتيجي من هذه المواد.
- تلبية المواصفات المطلوبة عالمياً (مواصفات زيت وقود السفن بحد أقصى 0.5% من الكبريت ابتداءً من عام 2020)، حيث تمكنت مصفاة ميناء عبدالله من إنتاج زيت وقود السفن وفقاً لهذه النسبة.

الرسالة والرؤية

تقوم رسالة شركة البترول الوطنية الكويتية على تعظيم القيمة المضافة للموارد الهيدروكربونية الكويتية، من خلال إنتاج وقود عالي الجودة يلبي احتياجات السوقين المحلي والعالمي، فيما تقوم رؤية الشركة على اعتلاء مرتبة عالمية مرموقة في صناعة تكرير النفط عبر أداء تشغيلي ومالي متميز.

مصافي الشركة

مصفاة ميناء الأحمدي

تم إنشاء مصفاة ميناء الأحمدي عام 1949 من قبل شركة نفط الكويت المحدودة، بطاقة تكريرية قدرها 25 ألف برميل يومياً، لتغطية احتياجات السوق المحلي من المنتجات البترولية، مثل البنزين، والديزل، والكيروسين، والغاز المسال، ووقود الطائرات، والبيتومين (القار)، وغير ذلك من المشتقات الأساسية آنذاك.

وتقع المصفاة مباشرة على شاطئ الخليج العربي على بعد 45 كيلومتراً إلى الجنوب من مدينة الكويت، وتبلغ المساحة الإجمالية التي أقيمت عليها 10.5 كم^2.

وقد مرت المصفاة بعدة مراحل من التحديث والتطوير، ففي عام 1958 تم إنشاء وحدتين إضافيتين لتكرير النفط الخام (CDU) رقم (40) و(80)، لترتفع الطاقة التكريرية للمصفاة إلى 240 ألف برميل يومياً، وتم الاستغناء عن وحدة التقطير رقم (1)، كما تم إنشاء وحدة إنتاج البيتومين (القار)، ووحدتين لإسالة الغاز رقم (1) و(2)، ووحدة وقود السيارات باستخدام العامل الحفاز المستمر رقم (4)، وترافق مع هذا التحديث إنشاء الرصيفين الشمالي والجنوبي رقم (14) و(15) لتصدير النفط الخام والمنتجات البترولية.

وفي عام 1979 تم تشغيل وحدة البيتومين (القار) رقم (12)، وكذلك مشروع إسالة الغاز، والذي تضمن ثلاث وحدات هي (31) و(32) و(33)، بالإضافة إلى مستودع خزانات الغاز المسال الجنوبية، كما تم إنشاء وحدتين رقم (25) و(26) لإنتاج وقود السيارات باستخدام العامل الحفاز المستمر في عام 1980.

ومع إنشاء مؤسسة البترول الكويتية في عام 1980، وإعادة هيكلة القطاع النفطي، انضمت مصفاة ميناء الأحمدي إلى شركة البترول الوطنية الكويتية، وفي عام 1984 انطلق أحد أكبر المشاريع لتحديث المصفاة، والذي تم على مرحلتين هما:

مشروع تحديث المصفاة - المرحلة الأولى (RMP)

وتضمن هذا الجزء من المشروع الوحدات التالية:

اسم الوحدة	الطاقة
وحدة تكرير النفط الخام (CDU) رقم 40	200000 برميل باليوم
وحدتا إزالة الكبريت من المتخلف الثقيل (ARD) رقم 41 و42	36000 برميل باليوم/وحدة
وحدة إزالة الكبريت من الكيروسين (KDU) رقم 43	20838 برميلاً باليوم
وحدة إزالة الكبريت من الديزل (GOD) رقم 44	55417 برميلاً باليوم
وحدتا فصل واسترجاع الكبريت (SRU) رقم 51 و52	84000 متر مكعب باليوم/وحدة
وحدتا إنتاج غاز الهيدروجين (HP) رقم 48 و49	53000 متر مكعب باليوم/وحدة
وحدة معالجة المياه الحمضية (SWT) رقم 56	130000 متر مكعب باليوم
وحدة معالجة المياه الصناعية (RETF) رقم 63	700 متر مكعب باليوم
مجمع الخزانات رقم 61	26 خزاناً مختلف السعات
وحدة مناولة الكبريت 64	بسعة 54 ألف طن

وبذلك ارتفعت الطاقة التكريرية للمصفاة، وتحسنت المواصفات القياسية وجودة المنتجات تواكباً مع متطلبات السوق العالمية والمحلية.

تتمتع مصفاة ميناء الأحمدي بتقنيات متطورة وقدرات هائلة تمكنها من إنتاج المنتجات البترولية المختلفة

مشروع الإضافات – المرحلة الثانية (FUP)

تعتبر هذه المرحلة تكملة لمشروع التحديث، وتم فيها إنشاء الوحدات التالية:

اسم الوحدة	الطاقة
وحدة تكرير النفط الخام (CDU) رقم 80	122000 برميل باليوم
وحدة تكرير النفط الخام (أيوسين) رقم 39	18000 برميل باليوم
وحدتا إزالة الكبريت من المتخلف الثقيل (ARD) رقم 81 و82	33000 برميل باليوم/وحدة
وحدة استرجاع غاز الهيدروجين (HR) رقم 98	135000 متر مكعب باليوم
وحدة التكسير الهيدروجيني (HCR) رقم 84	43000 برميل باليوم
وحدة التكسير بالحافز المائع (FCC) رقم 86	43000 برميل باليوم
وحدة التقطير الفراغي (VRU) رقم 83	77000 برميل باليوم
وحدتا فصل واسترجاع الكبريت (SRU) رقم 91 و92	12000 متر مكعب باليوم/وحدة
وحدتا إنتاج غاز الهيدروجين (HP) رقم 88 و89	53000 متر مكعب باليوم/وحدة
وحدة معالجة المياه الحمضية (SWT) رقم 96	130000 متر مكعب باليوم
وحدة معالجة المياه الصناعية (RETF) رقم 63	900 متر مكعب باليوم
مجمع الخزانات تكملة خزانات رقم 61	27 خزاناً مختلف السعات
وحدت مناولة الكبريت رقم 64	بسعة 54 ألف طن

وبعد تنفيذ هذه المرحلة ارتفعت الطاقة التكريرية للمصفاة إلى 586 ألف برميل يومياً، وبعد إيقاف وحدة التكرير رقم (2)، والتي كانت تبلغ طاقتها 120 ألف برميل في اليوم، انخفضت الطاقة التكريرية إلى 466 ألف برميل يومياً.

وفي عام 1997 تم إنشاء مشروع وحدات إنتاج مادة "الألكليت"، ومادة "ميثيل ثلاثي بيوتيل الإيثر (MTBE)، وبذلك تم إيقاف إضافة مادة الرصاص إلى البنزين، تماشياً مع التوصيات العالمية لحماية البيئة.

وخلال عام 2001 تم تشغيل وحدة معالجة الغازات الحمضية رقم (10) بطاقة 230 مليون قدم مكعبة يومياً، كما تم إنشاء وحدتين رقم (25) و(26) لإنتاج وقود السيارات (البنزين) باستخدام العامل الحفاز المستمر (CCR) بطاقة إنتاجية تقدر بـ 36 ألف برميل يومياً خلفاً لوحدة البنزين التي تمت إزالتها.

أما في عام 2005 فقد تم إنشاء الرصيف الجنوبي الجديد الذي يتسع لسبع سفن في آن واحد، وهو الأضخم من نوعه، ويستقبل السفن الكبيرة التي تصل حمولتها إلى 160 ألف طن من المنتجات والنفط الخام، وقد تم تحويل الرصيف الجنوبي القديم عام 2009 لاستقبال سفن الغاز المسال (LNG) من أجل تزويد محطات الطاقة بالغاز.

وفي عام 2008 تم تشغيل مشروع وحدة فصل غاز الإيثان (ERU) رقم (35) بغرض تزويد شركة "إيكويت" بمنتج الإيثان عالي النقاوة.

ورغبة من الشركة في الحفاظ على البيئة البحرية، تم في عام 2012 تحديث وإنشاء وحدة معالجة المياه الصناعية (RETF) رقم (63) بطاقة استيعابية قدرها 900 متر مكعب من مياه الصرف الصناعي لتواكب المعايير الدولية لمعالجة المياه الصناعية.

وفي عام 2014 تم تشغيل الخط الرابع لمشروع إسالة الغاز بطاقة إنتاجية تصل إلى 805 ملايين قدم مكعبة يومياً، لترتفع طاقة وحدات إسالة الغاز إلى 2.320 مليار قدم مكعبة قياسية من الغاز يومياً، و226 ألف برميل من المكثفات يومياً.

ولاستيعاب الغاز المسال، تم إنشاء وتشغل مشروع خزانات الغاز المسال الجديدة عام 2017 بسعة تقارب 72 ألف متر مكعب لكل خزان، كما تم إنشاء مشروع مناولة الكبريت رقم (64)، والذي يحتوي على خمس وحدات إضافية لتحويل الكبريت المنصهر إلى حبيبات، ومخزن للكبريت بطاقة 145 الف طن، كذلك تم إنشاء رصيف تحميل لتصدير الكبريت بطاقة تبلغ 1500 طن بالساعة.

ويجري حالياً العمل على التشغيل الابتدائي لمشروع الخط الخامس لمصنع إسالة الغاز بطاقة استيعابية تقدر بـ 805 ملايين قدم مكعبة من الغاز يومياً، و106 آلاف برميل من المكثفات يومياً.

مصفاة ميناء عبدالله

تقع مصفاة ميناء عبدالله على بُعد حوالي 53 كيلومتراً إلى الجنوب من مدينة الكويت، وتطل مباشرة على ساحل الخليج العربي.

وقد تم تشييدها في عام 1958، بطاقة تكريرية تبلغ 30 ألف برميل يومياً في عهد المغفور له الشيخ عبدالله السالم الصباح، وكانت تملكها في ذلك الوقت شركة الزيت الأمريكية المستقلة (AMIN OIL)، قبل أن تنتقل ملكيتها إلى دولة الكويت في عام 1977، وكانت حينها تابعة لشركة وطنية تحت التأسيس هي شركة «نفط الوفرة»، ثم انتقلت ملكيتها إلى شركة البترول الوطنية الكويتية عام 1978.

خضعت المصفاة لبعض التوسعات في عامي 1962، و1963، ارتفعت معها طاقتها التكريرية إلى حوالي 145 ألف برميل يومياً.

وتبلغ المساحة المقامة عليها منشآت المصفاة بعد مشاريع التحديث التي خضعت لها 7.8 كم^2.

وفي ضوء الاستراتيجية التي اعتمدتها الشركة في أوائل الثمانينيات، لتحديث مصفاتي ميناء الأحمدي، وميناء عبدالله، نفذت الشركة مشروعاً طموحاً لتحديث المصفاة اكتمل تنفيذه عام 1988، وتم خلاله تجديد الوحدات والمرافق القائمة فيها وزيادة كفاءتها، كما أضيفت 15 وحدة تصنيع جديدة استخدمت فيها أحدث أنواع التكنولوجيا حينها، لإنتاج منتجات عالية الجودة ومنخفضة المحتوى الكبريتي، وفيما بعد تمت إضافة وحدة معالجة الكيروسين (الميروكس) رقم (21).

مشروع تحديث المصفاة الأول

تعود فكرة تحديث مصفاة ميناء عبدالله، وقبلها مشروع تحديث مصفاة ميناء الأحمدي إلى تصور استراتيجي لوضع الطاقة في البلاد، ففي ضوء الدراسة التي أعدتها لجنة متخصصة من الشركة ومؤسسة البترول الكويتية، تبين أن تأمين حاجة الكويت من الوقود لتغذية محطات توليد الطاقة، وسد احتياجات البلاد من المنتجات البترولية الأخرى، وفتح أسواق جديدة أمام المنتجات البترولية الكويتية، واستيفاء المعايير المتشددة التي تطبقها دول عديدة بالنسبة للمنتجات البترولية للحد من التلوث البيئي، كل هذا يتطلب توسعة وتحديث مصفاتي ميناء الأحمدي، وميناء عبدالله، وإدخال تقنيات جديدة تعطي المنتجات النفطية الكويتية قدرة تنافسية في السوق العالمية وتجعلها قادرة على الوفاء بهذه الشروط البيئية.

مصفاة ميناء عبدالله تم تشييدها في عام 1958 بطاقة تكريرية تبلغ 30 ألف برميل يومياً وتقع على بُعد حوالي 53 كيلومتراً جنوب مدينة الكويت

وهكذا، فقد عُهد إلى شركة البترول الوطنية الكويتية عام 1980، بإجراء دراسة لتحديث مصفاة ميناء عبدالله، واختيار النظام الأمثل للتحديث.

وفي عام 1981 اكتملت الدراسة، وأصدرت اللجنة المشكلة لهذا الغرض تقريرها الذي تضمن تصوراً متكاملاً لمشروع التحديث، وعليه فقد بدأ تنفيذ الأعمال في عام 1982.

وشمل مشروع تحديث المصفاة ما يلي:

1- تجديد الوحدات والمرافق القائمة في المصفاة وزيادة كفاءتها.

2- إضافة وحدات تصنيع ومرافق مساندة جديدة ذات تقنية متقدمة تستخدم العوامل الحفازة للوصول إلى إنتاج مشتقات بترولية خفيفة ذات قيمة عالية، وتقليل نسبة زيت الوقود إلى أدنى حد ممكن.

3- تطوير المنشآت البحرية ومرافق التصدير، بما في ذلك بناء جزيرة اصطناعية تستخدم كمرفأ لتصدير منتجات المصفاة، وزيادة كفاءة الرصيفين الشمالي والجنوبي بميناء الأحمدي.

ومع اكتمال المشروع في أواخر عام 1988، وافتتاحه رسمياً في فبراير 1989، ازدادت الطاقة التكريرية للمصفاة إلى أكثر من 240 ألف برميل يومياً.

ومن الأهداف التي حققها مشروع تحديث المصفاة، المساهمة في ربطها وتكاملها مع كل من مصفاة الشعيبة قبل إغلاقها، ومصفاة ميناء الأحمدي، بحيث تحولت المصافي الثلاث إلى مجمع تكريري متكامل، مما حقق مرونة عالية في عمليات خلط وتصنيع وشحن المنتجات البترولية والاستجابة لمتطلبات التصدير إلى الأسواق العالمية.

الوحدات الجديدة

تُعد مصفاة ميناء عبدالله ذات قدرات تحويلية متكاملة (Full Conversion Refinery)، حيث يتم فيها تحويل الزيت الخام إلى مواد خفيفة ذات قيمة مرتفعة، وقد تضمن مشروع تحديث المصفاة بناء وحدات تصنيع جديدة، وتحديث الوحدات القائمة، مثل وحدة تقطير النفط الخام، ووحدة إنتاج الهيدروجين، ووحدة استخلاص الكبريت وغيرها.

ومن أهم وحدات التصنيع والمرافق الجديدة التي أضيفت ما يلي:

- وحدتا تقطير النفط الخام 1 و 11.
- وحدة إزالة الكبريت من المتخلف الجوي الثقيل رقم 12.

التحديثات المتتالية جعلت من مصفاة ميناء عبدالله واحدة من أكثر مصافي النفط في العالم تطوراً

- وحدة التقطير الفراغي رقم 13.
- وحدة التكسير الهيدروجيني رقم 14.
- وحدة الهيدروجين ومعالجة الغازات رقم 18.
- وحدة استرجاع الهيدروجين رقم 19.
- وحدة الكبريت رقم 23.
- وحدتا إنتاج الفحم رقم 20.

الوحدات المساندة

من أهم الوحدات المساندة في مصفاة ميناء عبدالله، الآتي:

- وحدات نقل وتخزين النفط ومنتجاته أرقام (65/55/53/52/51/50).
- الجزيرة الاصطناعية رقم 74.
- وحدتا نقل وتخزين الفحم 47 و72.
- وحده استرجاع غاز الشعلة.

أنظمة التحكم المركزي

يعتبر مبنى التحكم المركزي في مصفاة ميناء عبدالله صورة حية تجسد التقنية المتطورة ذات المنظور المستقبلي التي أدخلت في مشروع تحديث المصفاة، حيث يتم التحكم مركزياً وعن بُعد في كل وحدات المصفاة، وقد أعيد بناء المبنى من جديد مطلع عام 1994، وأدخلت فيه تقنية أكثر حداثة.

ويمكن تعريف نظام التحكم الرئيسي، بأنه «النظام الذي يقوم بالقياس والتحكم في عمليات التصنيع بالمصفاة، ويتكون من نظام تحكم أساسي وأجهزة الحاسب الآلي».

أما نظم التحكم الفرعية والمرتبطة بنظام التحكم الرئيسي، فتضم الإنذار، والتوقيف الآمن، ونظام قياس منسوب الخزانات، ونظم التحكم الآلي في منطقة الخزانات، ونظام أجهزة التحاليل لعمليات التصنيع، ونظام القياس والتحكم بالجزيرة الاصطناعية، وقياس حالة الجو.

وقد اختيرت أنظمة التحكم الآلي لجميع الوحدات في المصفاة لتواكب أحدث النظم التكنولوجية آخذة في الاعتبار الأساسيات التالية:

1- توفير الأمان والضمان لعمل هذه الأجهزة، وتوفير الوقاية التي تمنع حدوث الخلل فيها، مما يضمن استمرار التشغيل دون انقطاع.

2- توفير وسائل وأجهزة التدريب المناسبة، وذلك لتدريب مشغلي المصفاة على استعمال الأجهزة الحديثة في جميع حالات التشغيل المختلفة، مما يساعد على رفع كفاءة التشغيل على الأجهزة العاملة.

3- تزويد غرف التحكم ببرامج وأنظمة وحاسبات آلية لتتم متابعة تشغيل وتحسين أداء المصفاة وإعطاء التقارير اللازمة.

وقد تمت توسعة وتحديث مبنى التحكم المركزي في شهر مايو عام 2018، لإضافة وحدات الوقود البيئي الجديدة مع وحدات مصفاة ميناء عبدالله الرئيسية، وتم تحديث أنظمة التحكم الآلية عن بعد لتواكب آخر التطورات التكنولوجية الحديثة.

تضمن مشروع تحديث مصفاة ميناء عبدالله في أوائل الثمانينيات بناء وحدات تصنيع جديدة وتحديث الوحدات القائمة

الوحدات الرئيسية في مصفاة ميناء عبدالله

الوحدة	العدد	الطاقة الإجمالية
وحدتا التقطير الجوي للنفط الخام رقم 1 و11	2	270.000 برميل/ اليوم
وحدة إزالة الكبريت من المتخلف الجوي الثقيل (RCD Unibon) رقم 2	1	35.000 برميل/ اليوم
وحدتا إزالة الكبريت من متخلف التقطير الجوي الثقيل (ARDS) رقم 12	2	84.000 برميل/ اليوم
وحدة التقطير الفراغي رقم 13	2	156.800 برميل/ اليوم
وحدة التكسير الهيدروجيني رقم 14	1	42.500 برميل/ اليوم
وحدة معالجة الكيروسين بالهيدروجين رقم 15	1	40.000 برميل/ اليوم
وحدة معالجة الديزل بالهيدروجين رقم 16	1	40.000 برميل/ اليوم
وحدة معالجة النافثا بالهيدروجين رقم 17	1	10.000 برميل/ اليوم
وحدة التفحيم المؤجل رقم 20	2	81.000 برميل/ اليوم
وحدة معالجة الكيروسين (الميروكس) رقم 21	1	22.000 برميل / اليوم
وحدتا معالجة النافثا (الميروكس) رقم 22	2	3.800 برميل/ اليوم
وحدات إنتاج الهيدروجين رقم 18	3	150 مليون قدم^3/ اليوم
وحدة إنتاج الهيدروجين القديمة رقم 3	1	38.500 مليون قدم^3/ اليوم
وحدة استرجاع الهيدروجين رقم 19	1	39.5 مليون قدم^3/ اليوم
وحدة استخلاص الكبريت القديمة رقم 5	1	140 طناً متريا/ اليوم
وحدات استخلاص الكبريت رقم 23	3	1200 طن متري/ اليوم
وحدة معالجة الغازات العادمة رقم 24	2	108.000 ملايين قدم^3/ اليوم
وحدة معالجة المياه الحمضية رقم 26	2	3.6 ملايين غالون/ اليوم
وحدة المعالجة بالأمين رقم 25	3	6.156 ملايين غالون/ اليوم

مصفاة الشعيبة

تعتبر مصفاة الشعيبة إحدى المحطات الرئيسية في تاريخ صناعة تكرير النفط الكويتية، إذ كانت أول مصفاة تقوم شركة البترول الوطنية الكويتية ببنائها بالكامل على مستوى المنطقة، حيث بدأ العمل في تشييدها عام 1966، وافتتحت رسمياً في أبريل عام 1968، بطاقة تكريرية بلغت 95 ألف برميل يومياً.

وفي عام 1975 نفذت الشركة مشروعاً لتوسعتها ازدادت معه طاقتها التكريرية إلى 200 ألف برميل يومياً، وبنسبة 21% من الطاقة التكريرية الإجمالية للشركة في ذلك الوقت.

وتقع المصفاة ضمن حدود منطقة الشعيبة الصناعية، وتبعد حوالي 50 كيلومتراً إلى الجنوب من مدينة الكويت، وتبلغ المساحة الإجمالية لمنشآتها 1.3 كم2، وتحتوي على 72 خزاناً لاستقبال النفط الخام والمنتجات البترولية.

وقد تم استخدام تقنيات متطورة في المصفاة، حيث كانت في ذلك الوقت أول مصفاة في العالم تعمل كلياً بالهيدروجين، واشتملت على أكبر وحدة لتصنيع الهيدروجين بالكويت، وكذلك وحدات لتكرير نفط خام ثقيل، ونفوط عالية المحتوى الكبريتي، وإنتاج مشتقات بترولية ذات مواصفات عالية ومُعدة للتصدير إلى الأسواق العالمية.

وقد اتخذ قرار إغلاق المصفاة بعد تنفيذ دراسات مستفيضة فنية واقتصادية محلية ومع مستشارين عالميين لإمكانية تطويرها، وذلك ضمن الدراسات التي نفذتها الشركة لتطوير مصافيها، وشملت تلك الدراسات تنفيذ دراسة فنية واقتصادية لإمكانية تطوير المصفاة، مع الأخذ بعين الاعتبار المتطلبات البيئية للمنتجات والمواصفات المطلوبة حسب معطيات الأسواق العالمية.

وخلصت النتائج إلى صعوبة تطوير المصفاة، وعليه فقد تقرر إغلاقها بعد موافقة مجلس إدارة مؤسسة البترول الكويتية، والمجلس الأعلى للبترول، وتم ربط الإغلاق مع تنفيذ مشروع مصفاة الزور.

ولخصت نتائج الدراسة صعوبة تطوير المصفاة، وعدم جدوى تحديثها في الأسباب التالية:

- تقادم التقنيات التي صممت عليها المصفاة إذا ما قورنت بالتقنيات الحديثة، مما أثر على أدائها البيئي والاقتصادي.
- محدودية المساحة المتاحة داخل المصفاة، مما قلل من فرص تحديثها وتحسين أدائها البيئي والمالي، حيث إن عملية التطوير تتطلب إضافة وحدات تصنيع جديدة بتكنولوجيا مختلفة تحتاج إلى مساحات أكبر، وهي غير متوافرة في موقع المصفاة، نظراً لمحدوديته.

مصفاة الشعيبة أول مصفاة تقوم الشركة بتشييدها بالكامل على مستوى المنطقة والأولى في العالم التي تعمل كلياً بالهيدروجين

تقادم تقنيات ومعدات مصفاة الشعيبة ومحدودية المساحة المتاحة أسباب جعلت من الصعوبة تحديثها

- تقادم الوحدات والمرافق، والذي نتج عنه تعطل المعدات بشكل متكرر، بالإضافة إلى فترات الإغلاق الطويلة للوحدات.
- ضخامة حجم الإنفاق المالي الذي يجب ضخه من أجل استمرار المصفاة في العمل، مع المحافظة على المستويات الأساسية في كل من السلامة والأمن الصناعي وحماية البيئة.

وفي 30 مارس 2017، بدأ الإيقاف التدريجي لوحدات التصنيع بالمصفاة، فيما تم استغلال مرافق تخزين المنتجات، ومرافق التصدير، بحيث تتبع مشروع الوقود البيئي في مصفاة ميناء عبدالله، وانتقال مسؤولية التشغيل في الجزء المتبقي من مرافق المصفاة إلى إدارة مصفاة ميناء عبدالله.

وقد وضعت الشركة خططاً للاستفادة من خبرات العاملين في مصفاة الشعيبة، كل حسب تخصصه، كما وضعت خطة لتدريب وتطوير العاملين في المصفاة لاستيعابهم في الوحدات الجديدة في مشروع الوقود البيئي، نظراً لأن الشركة تولي اهتماماً كبيراً بالعنصر البشري، الذي تعتبره أبرز عناصر نجاحها وأهم مواردها.

أرصفة التصدير والتحميل

تستخدم شركة البترول الوطنية الكويتية المرافق البحرية لتصدير النفط الخام والمنتجات البترولية المكررة، والكبريت، وتتوزع أرصفة التصدير والتحميل على مصفاة ميناء الأحمدي، ومصفاة ميناء عبدالله، إضافة إلى رصيف الزيت بميناء الشعيبة.
وتزامناً مع التطورات والتوسعات التي مرت بها مصفاتا ميناء الأحمدي، وميناء عبدالله، تم تحديث وتطوير وتوسعة أرصفة التصدير عدة مرات، وإنشاء أرصفة جديدة من أجل زيادة الكميات المُصّدرة من المواد المختلفة.

أولاً: مصفاة ميناء الأحمدي

تتكون مرافق التصدير والتحميل التابعة لمصفاة ميناء الأحمدي من الرصيف الجديد، والرصيف الشمالي، والرصيف الجنوبي.

- **الرصيف الجديد (وحدة – 01):**

تم تشغيله بعد تجديده بالكامل في عام 2005، ويتكون من 8 أرصفة لتصدير الغاز (البروبان والبيوتان)، والمشتقات البترولية، والنفط الخام وتزويد السفن بالوقود الثقيل (Bunker)، وكذلك استيراد "الميثانول" المُستخدم في الصناعات البترولية، وتضم هذه الأرصفة 48 ذراع تحميل تتصل بالسفن لتحميلها بالمشتقات البترولية.

وحسب تقسيم هذه الأرصفة، تم تخصيص الرصيفين (1)، و(2) لتحميل غازي "البروبان" و"البيوتان"، واستيراد الميثانول، والرصيفين (3) و(4) لتحميل المشتقات البترولية، خصوصاً للسفن ذات القياس (الأبعاد) الكبير التي يصل طولها إلى ما يقارب 350 متراً.

وتقع هذه الأرصفة في الجانب الخارجي للرصيف الجديد من جهة الخليج العربي، وتم تجهيزها لاستقبال الديزل.
وقد تم تخصيص الرصيفين (5) و(6) لتحميل المشتقات البترولية للسفن ذات القياس (الأبعاد) الأقل ضخامة، والرصيف رقم (7) للسفن الصغيرة (Tugs)، والتي تستخدم لقطر (سحب) البواخر لتوصيلها أو إخراجها من الرصيف.

أما الرصيف رقم (8) فقد تم تخصيصه لتزويد السفن بالوقود الثقيل (Bunker)، والتي بدورها تزود سفن نقل النفط بالوقود في عرض البحر بعيداً عن الرصيف، كما يتوافر

تتوزع أرصفة التصدير والتحميل في شركة البترول الوطنية الكويتية على مصفاتي ميناء الأحمدي ميناء عبدالله إضافة إلى رصيف الزيت بميناء الشعيبة

الوقود الثقيل في جميع الأرصفة بحيث تُزود السفن بالوقود أثناء تحميلها بالمشتقات البترولية.

وتبلغ قدرة التحميل للرصيف 30 ساعة لتحميل السفينة بشكل كامل، ولضمان تحميل السفن بالمنتجات البترولية بالكميات المطلوبة، تم تزويد جميع الأرصفة بعدادات دقيقة متطورة لقياس كميات النفط الخام أو المشتقات النفطية التي يتم تحميل السفن بها، وكذلك يوجد في كل رصيف نظام لاستقبال تصريف خطوط التحميل، ونظام للتعامل مع الضغوط الزائدة لخطوط التحميل، ونظام متقدم للتعامل مع الظروف الطارئة، إضافة إلى نظام متكامل للإطفاء والإنقاذ.

ويتمتع الرصيف بعدة مزايا، أهمها:

1- إمكانية تحميل سفن النفط الخام والمشتقات البترولية من (DWT 22000) إلى (DWT 160000)، وذلك بشكل كامل (DWT تشير إلى مجموع الحمولة التي تحملها السفينة وتبحر بها بأمان).

2- إمكانية تحميل سفن النفط الخام والمشتقات البترولية من (DWT 50000) إلى (DWT 350000)، وذلك بشكل جزئي.

3- إمكانية تحميل الغاز المسال (البروبان والبيوتان) من (DWT 10000) إلى (DWT 60000).

4- تزويد السفن بالوقود الثقيل، بحيث تزود سفن نقل النفط ومشتقاته بالوقود في عرض البحر من (DWT 3000) إلى (DWT 5000).

5- يتميز كل رصيف بإمكانية تزويد سفن الشحن بالوقود أثناء تحميلها.

6- تم تجهيز الرصيف بحيث يتناسب مع زيادة الإنتاج بعد تشغيل مشروع الوقود البيئي.

• الرصيف الشمالي (وحدة - 14):

يقع الرصيف الشمالي خارج أسوار مصفاة ميناء الأحمدي على بعد حوالي 15 كيلومتراً، ويتم عن طريقه تصدير النفط الخام بواسطة خطوط (أنابيب) قادمة من شركة نفط الكويت، ومؤخراً تم تصدير النفط الخفيف (KSLC) عن طريق نفس الخطوط، إضافة إلى ذلك يتم من خلاله تصدير بعض المشتقات البترولية، مثل النافثا، والجازولين (وقود السيارات)، ووقود الطائرات (ATK)، وزيت الغاز الخفيف (EGO)، وزيت الوقود الثقيل (HFO)، وجميع هذه المنتجات يتم ضخها من مصفاة ميناء الأحمدي عبر 6 خطوط (أنابيب) تحت الماء.

ويتكون الرصيف الشمالي من 4 أرصفة، مزودة بعدد 24 ذراع تحميل تتصل بالسفن لتحميلها بالمشتقات النفطية، بواقع 6 أذرع تحميل لكل رصيف، أربعة منها لتحميل

تم تزويد جميع الأرصفة بعدادات دقيقة لقياس كميات النفط الخام والمشتقات النفطية التي يتم تحميل السفن بها

النفط الخام والمشتقات البترولية، وذراعين لتحميل السفن بالوقود.

وتبلغ قدرة التحميل للرصيف الشمالي 36 ساعة لتحميل السفينة بشكل كامل، ويمكنه استقبال السفن حتى حجم (DWT 276000).

وتم تجهيز جميع الأرصفة بعدادات دقيقة لقياس كميات النفط الخام، أو المشتقات النفطية التي يتم تحميل السفن بها، وكذلك يوجد في كل رصيف نظام لاستقبال تصريف خطوط التحميل، ونظام للتعامل مع الضغوط الزائدة لخطوط التحميل، ونظام متقدم للتعامل مع الظروف الطارئة، إضافة إلى نظام متكامل للإطفاء والإنقاذ.

وقد خضع الرصيف الشمالي لمشروع تجديد وتطوير ليستمر في الخدمة حتى عام 2030، وتضمنت أعمال التجديد والتطوير، ما يلي:

1- تجديد وصيانة دعامات السفن المتواجدة في كل رصيف لحماية السفن أثناء تواجدها في الرصيف.

2- تجديد وصيانة دعامات الرصيف.

3- تجديد وصيانة مرابط الحبال التي تتحكم في ربط السفينة بالرصيف.

4- تبديل القطع الخشبية التي تغطي الطريق (المسار) المؤدي إلى الرصيف.

5- تجديد وصيانة خطوط التصدير.

6- تجديد الكابلات الكهربائية.

7- تجديد وصيانة نظام الحماية الكاثودية.

8- صيانة الأعمال الخرسانية والهيكلية.

9- تجديد وصيانة خطاف الإفراج السريع.

• الرصيف الجنوبي:

يحتوي الرصيف الجنوبي على رصيفين، أولهما (GP-9)، وهو مخصص للباخرة FSRU (وحدة إعادة تغويز المخزن العائم)، والثاني (GP-10)، وهو مخصص لسفن الغاز المسال (LNGC)، حيث تقوم هذه السفن بتحويل كميات الغاز المسال الموجودة في خزاناتها إلى خزانات السفينة العائمة (FSRU)، لتقوم الأخيرة بتحويل غاز الميثان المسال إلى غاز الميثان، وضخه في الشبكة الموجودة بمصفاة ميناء الأحمدي والمتصلة بشبكة الغاز التي تربط بين شركة نفط الكويت ووزارة الكهرباء والماء، لاستخدامه في محطات إنتاج الكهرباء.

وينتقل الغاز المسال من سفينة التحميل (LNGC) إلى السفينة (FSRU) بمعدل 5000 متر مكعب بالساعة، في حين تصل القدرة على تبخير الغاز المسال وضخه للشبكة عن طريق السفينة (FSRU) إلى 900 مليون قدم مكعبة قياسية باليوم كحد أقصى.

ويوجد بكل رصيف 3 أذرع، واحد لغاز الميثان، واثنان لغاز الميثان المسال، وهذه الأذرع تربط بين السفينة (LNGC)، والسفينة (FSRU)، بينما يقوم ذراع تحميل الغاز بإرجاع الغاز المسال الزائد من السفينة (FSRU) إلى السفينة (LNGC)، كما يوجد نظام للتعامل مع الحالات الطارئة، إضافة إلى نظام متكامل للإطفاء والإنقاذ.

وتعمل السفينة (FSRU) وفق نظام التعاقد مع شركة البترول الوطنية الكويتية، وقد تم تجديد العقد حتى عام 2020/ 2021 إلى أن يتم تشغيل نفس هذا المشروع في مصفاة الزور والمسمى (LNGI)، والذي تصل سعته إلى 3 مليارات قدم مكعبة قياسية باليوم، بالمقارنة مع القدرة الحالية المقدرة بـ 900 مليون قدم مكعبة قياسية باليوم.

تجدر الإشارة إلى أن الفائدة الكبيرة من مشروع وحدة إعادة تغويز المخزن العائم، هي حماية البيئة من خلال استخدام الغاز النظيف (LNG) لإنتاج الكهرباء، بدلاً من استخدام النفط الخام أو الديزل، بالإضافة إلى الجانب الاقتصادي المتمثل في توفير النفط الخام وتكريره لاستخراج مشتقات نفطية متنوعة.

يحتوي الرصيف الجنوبي على رصيفين أولهما مخصص للباخرة (FSRU) والرصيف الثاني مخصص لسفن الغاز المسال

تبعد الجزيرة الاصطناعية عن مصفاة ميناء عبداللّه بمسافة 5 كم وتمتد بطول 390 متراً

ثانياً: مصفاة ميناء عبداللّه

تشتمل مرافق أرصفة التصدير والتحميل في مصفاة ميناء عبداللّه على الآتي:

- **الجزيرة الاصطناعية:**

تبعد الجزيرة الاصطناعية عن المصفاة بمسافة 5 كيلومترات، وتمتد بطول 390 متراً، وبعمق 18 متراً، وتضم مرسيين لتصدير المنتجات البترولية السائلة بطاقة استيعابية تصل إلى 80 ألف طن متري.

وقد تم تزويد أرصفتها بعدادات دقيقة متطورة لقياس كميات النفط الخام، أو المشتقات النفطية المحملة في السفن.

وتبلغ قدرة التحميل للرصيف 30 ساعة لتحميل السفينة بشكل كامل، وكذلك يوجد في كل رصيف نظام لاستقبال تصريف خطوط التحميل، ونظام للتعامل مع الضغوط الزائدة لخطوط التحميل، ونظام للتعامل مع الظروف الطارئة، إضافة إلى نظام للإطفاء والإنقاذ.

- **رصيف الزيت بميناء الشعيبة:**

يضم 4 مراس، اثنان منها يتم استخدامهما من قبل شركة صناعة الكيماويات البترولية، وشركة إيكويت لتحميل منتجاتهما، وتختلف الطاقة التحميلية في المراسي الأربعة حسب نوعية المنتجات.

أرصفة التصدير والتحميل في شركة البترول الوطنية الكويتية

المصفاة	الميناء	عدد المراسي	المواد المصدرة
ميناء الأحمدي	الرصيف الشمالي (أبو حليفة)	4	منتجات بترولية سائلة النفط الخام
	الرصيف الجنوبي	1	الغاز المسال (استيراد)
	رصيف الشحن الجديد	6	منتجات بترولية سائلة – غاز مسال – النفط الخام
الشعيبة	**رصيف الزيت (ميناء الشعيبة)**	*4	**منتجات بترولية سائلة**
ميناء عبداللّه	الجزيرة الاصطناعية	2	منتجات بترولية سائلة
بالاضافة إلى رصيف تحميل مادتي الكبريت والفحم			

(*) يتم استخدام أحد المراسي من قبل شركتي "صناعة الكيماويات البترولية" و"إيكويت" لتحميل منتجاتهما

مشروع الوقود البيئي

يهدف مشروع الوقود البيئي إلى تطوير مصفاة ميناء الأحمدي ومصفاة ميناء عبدالله، وهو من أهم المشاريع في استراتيجية مؤسسة البترول الكويتية بقطاع التكرير، لإنتاج مشتقات بترولية عالية الجودة مطابقة للاشتراطات والمعايير البيئية الدولية.

ويحقق المشروع الرؤية الاستراتيجية العامة لشركة البترول الوطنية الكويتية، لتكون ضمن شركات التكرير الأكثر تنافسية وتقدماً في العالم، إذ سيمكنها من تلبية المتطلبات المستقبلية للسوقين المحلي والعالمي، إضافة إلى الاستجابة لمتطلبات أنظمة الصحة والسلامة والبيئة.

وتبلغ التكلفة الرأسمالية للمشروع 4.680 مليارات دينار كويتي، ويعمل على تطوير قدرات الشركة التحويلية، ويدعم استخدام الطاقة بكفاءة عالية، بحيث تنتج المصفاتان مشتقات نفطية عالية الجودة متوافقة مع الاشتراطات البيئية العالمية المعمول بها حالياً في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وآسيا، مثل (يورو4)، و(يورو5)، وهي اشتراطات تتضمن حدوداً قصوى للشوائب والملوثات في مختلف أنواع الوقود المستخدم في وسائل النقل والصناعة وغيرها، مما يساهم في فتح أسواق جديدة أكثر ربحية أمام منتجات الشركة، ويدعم حضور الكويت كدولة مؤثرة ومنافسة قادرة على تلبية المتطلبات والاشتراطات التي تزداد صرامة في مختلف الأسواق العالمية، لاسيما تخفيض نسب الكبريت والمعادن، وبقية الشوائب الأخرى في المشتقات النفطية لتكون صديقة للبيئة.

ويتضمن المشروع إنشاء وحدات جديدة في المصفاتين، تتمتع بمواصفات تقنية عالية وتستخدم أحدث تكنولوجيا في صناعة التكرير، إضافة إلى تحديث وإغلاق وحدات أخرى، لتصبح الطاقة التكريرية لمصفاة ميناء الأحمدي 346 ألف برميل يومياً، ومصفاة ميناء عبدالله 454 ألف برميل يومياً، ليشكلا مجمعاً تكريرياً متكاملاً بطاقة تكريرية تبلغ 800 ألف برميل في اليوم من النفط الخام.

ويعتبر المشروع فريداً من نوعه على المستوى العالمي، إذ لم يسبق لشركة تكرير نفط أن تمكنت من تحديث مصافيها القائمة بهذا الحجم مع استمرارها في الوقت ذاته بعملية الإنتاج والوفاء بالتزاماتها تجاه عملائها في الداخل والخارج، كما أنه سيوفر فرص عمل جديدة للعمالة الوطنية، وسيعمل على تعزيز وتشجيع التنمية الاقتصادية المحلية، وذلك من خلال الآلية المتبعة لتوظيف العمالة الوطنية في عقود الصيانة والخدمات بما يعادل 25% من نسبة العمالة في كل عقد.

مشروع الوقود البيئي.. قفزة نوعية كبيرة تدخل بها الكويت مرحلة جديدة تضعها في مصاف أهم الدول في صناعة تكرير النفط

التمويل

جسدت خطة تمويل مشروع الوقود البيئي نهجاً جديداً في تمويل مشاريع شركة البترول الوطنية الكويتية، وتمويل المشاريع الكبرى في القطاع النفطي، حيث أنه وللمرة الأولى تقوم مؤسسة البترول الكويتية بتوجيه الشركة للاعتماد على مصادر تمويل خارجية (الاقتراض) كجزء أساسي في تمويل المشروع.

وتعد عملية تمويل المشروع أضخم صفقة تمويل للمشروعات الصناعية النفطية في تاريخ دولة الكويت، وهدفت هذه العملية إلى تعظيم العائد على المشروع، وتخفيض العبء التمويلي عن المؤسسة حتى يتسنى لها تمويل مشاريعها الأخرى.

وقد قامت الشركة بالتعاون مع مستشار مالي مختص بدراسة الاحتياجات التمويلية للمشروع، واقتراح أفضل الطرق والسيناريوهات لعملية التمويل، إضافة إلى اقتراح هيكل تمويل المشروع، والنسبة المثلى للاستثمار (قيمة مبلغ الاقتراض مقابل رأس المال الذي ستقوم الشركة بدفعه).

وارتكزت خطة التمويل على نسبة 70/30، حيث قامت من خلالها مؤسسة البترول الكويتية بتمويل 30% من قيمة المشروع مباشرة من مواردها الذاتية، في حين تم تمويل الـ 70% الباقية من مصادر خارجية، حسب شريحتين:

- **الشريحة الأولى – الاقتراض بالدينار الكويتي من البنوك المحلية:**
تم تعيين كل من بنك الكويت الوطني، وبيت التمويل الكويتي، كبنكين قائدين لترتيب الشريحة الأولى من عملية التمويل، والتي تمثل قرضاً طويل الأجل بالدينار الكويتي من البنوك التقليدية والإسلامية المحلية، وذلك بقيمة 1200 مليون دينار كويتي.

- **الشريحة الثانية – الاقتراض بالدولار الأمريكي من وكالات ائتمان الصادرات:**
تمويل هذه الشريحة تم من خلال قرض عالمي قيمته 6245 مليون دولار أمريكي، بمشاركة عدد من وكالات ائتمان الصادرات والبنوك العالمية من دول كوريا واليابان وإيطاليا وهولندا وبريطانيا.

وقد تم في مارس 2019 الانتهاء من عملية تمويل المشروع، وذلك بعد استلام دفعات القروض، حيث بلغت الشريحة الأولى المتعلقة بالاقتراض بالدينار الكويتي من البنوك التقليدية والإسلامية المحلية 1200 مليون دينار كويتي، فيما بلغت الشريحة الثانية، والمتعلقة بالاقتراض بالدولار الأمريكي من وكالات ائتمان الصادرات ما قيمته 6146.5 مليون دولار أمريكي، وبنقصان قدره 98.5 مليون دولار أمريكي، بالمقارنة مع القيمة التعاقدية للشريحة الثانية.

تطوير قدرات مصفاتي ميناء عبدالله وميناء الأحمدي لإنتاج مشتقات بترولية عالية الجودة

مشروع الوقود البيئي سيعمل على تعزيز الحصة التسويقية للمنتجات البترولية الكويتية في الأسواق العالمية

وحدات التصنيع في المشروع

يبلغ عدد وحدات التصنيع الجديدة في مصفاتي ميناء الأحمدي وميناء عبدالله ضمن مشروع الوقود البيئي 39 وحدة، بالإضافة إلى تحديث 7 وحدات أخرى لتتماشى مع التقنيات المتطورة المستخدمة في المشروع، في حين سيتم إيقاف 7 وحدات.

وحدات التصنيع	العدد
وحدات جديدة	39
وحدات سيتم تحديثها	7
وحدات سيتم ايقافها	7

ونظراً لضخامة حجم المشروع، فقد تم تقسيم تنفيذه إلى ثلاث مجموعات تعاقدية رئيسية، هي حزمة مصفاة ميناء الأحمدي، وحزمة مصفاة ميناء عبدالله (1)، وحزمة مصفاة ميناء عبدالله (2)، وتم التعاقد مع ثلاثة تحالفات من المقاولين العالميين، وفقاً لما يلي:

- **حزمة مصفاة ميناء الأحمدي:**

فاز بهذه الحزمة تحالف مكون من شركة (JGC) اليابانية، وكل من (GS) للهندسة والمقاولات، و(SK) للهندسة والمقاولات من كوريا الجنوبية.

- **حزمة مصفاة ميناء عبدالله (1):**

حصل على هذه الحزمة تحالف شركات "بتروفاك العالمية المحدودة" من المملكة المتحدة، و"سامسونج الهندسية المحدودة" من كوريا الجنوبية، و(CB&I) من هولندا.

- **حزمة مصفاة ميناء عبدالله (2):**

فاز بهذه الحزمة تحالف مكون من شركات "فلور المحدودة" من المملكة المتحدة، و"دايوو للهندسة والمقاولات المحدودة" من كوريا الجنوبية، و"هيونداي للصناعات الثقيلة المحدودة" من كوريا الجنوبية.

عقود المشروع الأخرى

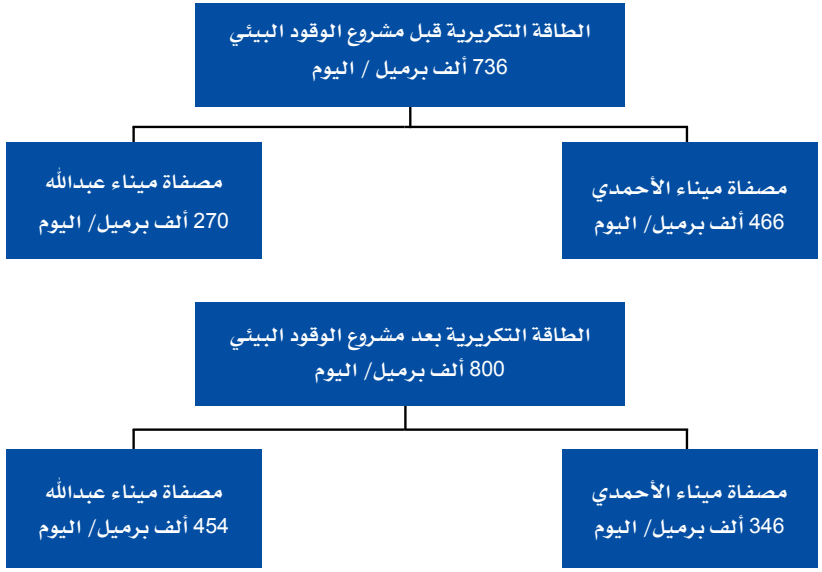
رقم العقد	اسم المقاول	وصف العقد
الأعمال التحضيرية (CFP-B /EPC/0047)	شركة سامسونج سي آند تي كوروبريشن - كوريا	أعمال الهندسة والتوريد والبناء لتحضير مشروع الوقود البيئي
وحدة التكسير بالعامل الحفاز المائع (CFP·A/EPC/0051)	شركة داليليم الصناعية المحدودة - كوريا	الهندسة والتوريد والبناء - تحضير بدء التشغيل - المساعدة أثناء/ التكليف/ التشغيل/ اختبار أداء FCC، FCC SWT، وبرج التبريد لمشروع الوقود البيئي (MAFP) في مصفاة ميناء الأحمدي
مشروع الجهد العالي (CFP/CNSL/0045)	شركة سيمنز للكهربائيات والخدمات الإلكترونية - الكويت	توريد وتركيب محطة 132 ك. ف (AHRF- C) في ميناء الأحمدي، ومحطة 132/300 ك. ف MARF - (W) في ميناء عبدالله
عقد استشاري المشروع (CFP/CNSL/0045)	شركة وود - أميك فوستر ويلر (سابقاً)	عقد استشاري إدارة المشروع

الطاقة التكريرية

بعد نجاح تشغيل حزمة مصفاة ميناء الأحمدي ضمن مشروع الوقود البيئي أصبحت الطاقة التكريرية للمصفاة 346 ألف برميل يومياً، (بعد إغلاق وحدة تكرير النفط الخام رقم 3 بالمصفاة) ما يعني تراجعاً في كمية الإنتاج التي كانت تصل إلى 466 ألف برميل في اليوم قبل تشغيل المشروع، لكن مواصفات المنتجات الجديدة ستكون أكثر ربحية ومتوافقة مع الاشتراطات البيئية العالمية.

في المقابل، ارتفعت الطاقة التكريرية لمصفاة ميناء عبدالله من 270 ألف برميل يومياً إلى 454 ألف برميل يومياً، وعند دمج مجموع إنتاج المصفاتين ستكون "البترول الوطنية" قادرة على تكرير ما يعادل 800 ألف برميل يومياً، مقارنة بـ 736 ألف برميل في اليوم قبل تنفيذ المشروع.

ويوضح الرسم التالي الطاقة التكريرية للشركة قبل وبعد تنفيذ المشروع:



وحدات المشروع بمصفاة ميناء الأحمدي

تنقسم الوحدات التي تم تنفيذها وتحديثها ضمن مشروع الوقود البيئي في مصفاة ميناء الأحمدي إلى قسمين، هما:

- القسم الأول: إنشاء وحدات جديدة بالمنطقة الجنوبية من المصفاة.
- القسم الثاني: تحديث بعض الوحدات القائمة في المصفاة.

ويوضح الجدول التالي وحدات التكرير الجديدة التي تم إنشاؤها بالمصفاة.

وحدات التكرير الجديدة - مصفاة ميناء الأحمدي

الوحدة	السعة (ألف برميل / اليوم)
وحدة إزالة الكبريت من متخلف التقطير الجوي رقم 141	50
وحدة استخلاص الأيزوبنتان رقم 137	42
وحدة استخلاص الأيزوبيوتين رقم 146	6.8
وحدة إنتاج الهيدروجين رقم 148	60 مليون قدم^3 قياسي/ اليوم
وحدة معالجة النافثا الناتجة عن (FCCU) رقم 186	26
وحدتا استخلاص الكبريت رقم 151 و152	2×200 طن متري/ يومياً
وحدة المعالجة بالأمين رقم 150	500 متر^3 / ساعة
وحدة المعالجة بالأمين رقم 153	140 متر^3 / ساعة
وحدة معالجة المياه الحمضية رقم 156	220 متر^3 / الساعة
وحدة التقطير الفراغي (Vacuum Rerun) رقم 183	72
وحدة التفحيم المؤجل (Delayed Coker) رقم 136	37
وحدة معالجة النافثا الناتجة من (DCU) رقم 135	8.4 (تتضمن وحدة معالجة الغاز الناتج من وحدة تكسير الفحم البترولي)
وحدة إنتاج الجازولين (ISOM) رقم 107	30
وحدة معالجة زيت الغاز بالهيدروجين رقم 144	45
وحدة معالجة الغاز البترولي المسال رقم 125	2.2
وحدة معالجة الأيزوبنتان (الميروكس) رقم 138	8

أما الوحدات التي تم تحديثها بالمصفاة، فتشمل وحدتي إنتاج الجازولين رقم (25) و(26)، ووحدة التقطير الفراغي رقم (83)، ووحدة الألكلة رقم (46)، ووحدة التكسير بالعامل الحفاز رقم (86)، كما هو موضح بالجدول التالي:

وحدات تم تحديثها - مصفاة ميناء الأحمدي		
الوحدة	السعة قبل التحديث (ألف برميل/ اليوم)	السعة بعد التحديث (ألف برميل/ اليوم)
وحدتا إنتاج الجازولين (CCR) رقم 25 و 26	29.1×2	35×2
وحدة التقطير الفراغي (Vacuum Rerun) رقم 83	77	77
وحدة الألكلة (Alkylation) رقم 46	4.88	6.4
وحدة التكسير بالعامل الحفاز (FCC) رقم 86	40.0	42.5

يعتبر مشروع الوقود البيئي فريداً من نوعه إذ لم يسبق لشركة تكرير نفط أن تمكنت من تحديث مصافيها القائمة بهذا الحجم مع استمرارها في الإنتاج والوفاء بالتزاماتها

وحدات المشروع بمصفاة ميناء عبدالله

تم إنشاء مجموعة من الوحدات الجديدة في مصفاة ميناء عبدالله، ضمن مشروع الوقود البيئي أبرزها وحدة إزالة الكبريت من الزيت الثقيل، ووحدة التحويل الهيدروجيني، ووحدة (CCR)، ووحدة التكسير بالعامل الحفاز السائل.

كما تم تحديث وحدات قائمة، لتتوائم مع المشروع، ولتحقيق الربط اللازم مع الوحدات الجديدة، وتحسين جودة المنتجات مستقبلاً.

ويوضح الجدول التالي الوحدات الجديدة بالمصفاة.

وحدات التكرير الجديدة - مصفاة ميناء عبدالله	
الوحدة	**السعة (ألف برميل / اليوم)**
وحدة تقطير جوي رقم 111	264
وحدة إزالة الكبريت من متخلف التقطير الجوي رقم 112 و 212	50/100
وحدة إنتاج الجازولين (CCR) رقم 127	18
وحدة التقطير الفراغي (Vacuum Rerun) رقم 213	50
وحدة التكسير بالهيدروجين رقم 114و214	50/70
وحدتا معالجة الديزل بالهيدروجين رقم 116 و 216	73×2
وحدة معالجة الكيروسين بالهيدروجين رقم 115	39
وحدة معالجة النافثا بالهيدروجين رقم 117	23.5
وحدة إنتاج الهيدروجين رقم 118	3×185 مليون قدم^3 قياسي/ يوم
وحدة استرجاع الهيدروجين رقم 119	83 مليون قدم^3 قياسي/ يوم
وحدة استخلاص الكبريت رقم 123	3×450 طناً/ اليوم
وحدة المعالجة بالأمين رقم 125	2×325 متر^3 / الساعة
وحدة معالجة المياه الحمضية رقم 126	2×325 متر^3 / الساعة
وحدة تركيز الغاز رقم 129	13000 برميل/ اليوم غاز مسال + 47 متر^3 معياري / ساعة غازات خفيفة

تحديث وحدات قائمة في مصفاتي ميناء عبدالله وميناء الأحمدي لتتوائم مع مشروع الوقود البيئي

أما الوحدات التي تم تحديثها بالمصفاة، فتشمل وحدة التقطير الفراغي رقم (13)، ووحدة التقطير الجوي رقم (11)، كما هو موضح بالجدول التالي:

وحدات تكرير تم تحديثها - مصفاة ميناء عبد الله		
الوحدة	السعة قبل التحديث (ألف برميل/ اليوم)	السعة بعد التحديث (ألف برميل/ اليوم)
وحدة التقطير الفراغي رقم 13 (Vacuum Rerun)	78.4×2*	64×2*
وحدة التقطير الجوي رقم 11	190	190

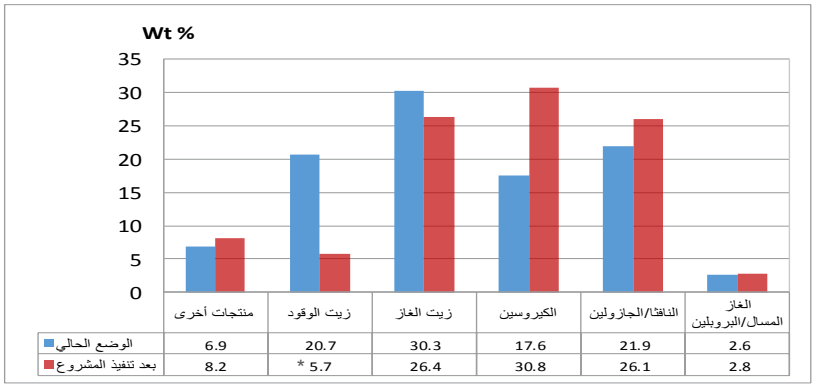
ضخامة مشروع الوقود البيئي دفعت الشركة إلى تقسيم تنفيذه إلى ثلاث مجموعات رئيسية تشرف عليها ثلاثة تحالفات من المقاولين العالميين

نسب الإنتاج قبل وبعد تنفيذ المشروع

تعتبر شركة البترول الوطنية الكويتية مركزاً ربحياً يعمل على تعظيم القيمة المضافة للموارد الهيدروكربونية الكويتية من خلال عمليات التكرير.

ويعد مشروع الوقود البيئي الذي تنفذه الشركة من أهم المشروعات التي تهدف إلى زيادة القدرة التحويلية للمصافي، بحيث يتم تحويل المشتقات الثقيلة ذات القيمة الاقتصادية المنخفضة، كمادة زيت الوقود ذي المحتوى الكبريتي العالي، المنتجة حالياً بنسبة تصل إلى 20.7% من مجمل الإنتاج، إلى منتجات بترولية ذات قيمة اقتصادية عالية الجودة، كوقود الطائرات، والبنزين، فضلاً عن الارتقاء بمواصفات كافة المنتجات الأخرى.

ويوضح الرسم التالي نسب الإنتاج من المشتقات النفطية قبل وبعد تنفيذ مشروع الوقود البيئي.



(*) تمثل الاحتياجات المطلوبة لوقود السفن منخفض الكبريت

مواصفات المنتجات البترولية بعد تنفيذ المشروع

لمشروع الوقود البيئي فوائد عديدة، أبرزها تحويل كل منتجات الشركة إلى منتجات متوافقة مع الاشتراطات العالمية، مما يفتح آفاقاً جديدة وأسواقاً أوسع لتسويقها عالمياً، إضافة إلى تلبية احتياجات السوق المحلي.

ويعزز المشروع مكانة الكويت العالمية في صناعة تكرير النفط، حيث سيعمل على تقليص محتوى أكاسيد النيتروجين والكبريت والملوثات الأخرى بمنتجات الشركة، وخفض محتوى الكبريت في البنزين من 500 جزء في المليون إلى 10 أجزاء في المليون،

وأيضاً خفض محتوى الكبريت في الديزل من 5000 جزء في المليون إلى 10 أجزاء في المليون، كما أن المنتجات الأخرى لن تقل أهمية عن المنتجين السابقين، كما هو موضح في الجدول التالي:

مواصفات المنتجات البترولية بعد تنفيذ المشروع (1-2)		
المنتجات	قبل التشغيل	بعد التشغيل
النافثا		
• نسبة الكبريت – جزء من المليون (الحد الأقصى)	700	500
• الأولفينات – النسبة المئوية حجماً (الحد الأقصى)	1	1
جازولين خالٍ من الرصاص (أوكتين 91، 95، 98)		
• نسبة الكبريت – جزء من المليون (الحد الأقصى)	500	10
• البنزين – النسبة المئوية حجماً (الحد الأقصى)	4	1
• العطريات – النسبة المئوية حجماً (الحد الأقصى)	-	35
• الأولفينات – النسبة المئوية حجماً (الحد الأقصى)	18/-/-	18
وقود الطائرات (DPK/JP5/ ATK)		
• نسبة الكبريت – جزء من المليون (الحد الأقصى)	2000 / 3000/3000	10 / 1000 / 1000
• العطريات – النسبة المئوية حجماً (الحد الأقصى)	25	25
• نقطة الدخان مم (الحد الأدنى)	19 / 25	25

مواصفات المنتجات البترولية بعد تنفيذ المشروع (2 - 2)		
المنتجات	قبل التشغيل	بعد التشغيل
زيت الغاز (المحلي- DESC-MEW)		
• نسبة الكبريت – جزء من المليون (الحد الأقصى)	5000 / 5000 / 2000	(*) 10/10/10
زيت الغاز (المواصفات الآسيوية الموحدة)		
• نسبة الكبريت – جزء من المليون (الحد الأقصى)	5000 – 500	10
زيت الغاز (عالمي المواصفات)		
• نسبة الكبريت – جزء من المليون (الحد الأقصى)	غير منتج	10
• الرقم السيتيني- (الحد الأدنى)		51
• نقطة الضباب (صيف/ شتاء) – درجة مئوية (الحد الأقصى)		7- / 1-
• درجة الحرارة عند نسبة التقطير 95% (درجة مئوية)		360
• الكثافة النوعية		بين 0.820 إلى 0.845
زيت الوقود السفن		
• نسبة الكبريت – وزن نسبي % (الحد الأقصى)	4.5	0.5

(*) تصميم المشروع يتضمن إنتاج زيت الغاز بنسبة كبريت 500 جزء من المليون لاستهلاك وزارة الكهرباء والماء. وقد تم تخفيض نسبة الكبريت إلى 10 أجزاء من المليون بقرار من مؤسسة البترول الكويتية لاستهلاك وزارة الكهرباء والماء، وتماشياً مع تحويل مصفاة ميناء الأحمدي كلياً إلى 10 أجزاء من المليون لزيت الغاز.

فوائد عديدة يحققها مشروع الوقود البيئي أبرزها تطوير منتجات الشركة للتوافق مع الاشتراطات العالمية

عمالة المشروع

وصل عدد العمالة في مشروع الوقود البيئي خلال مراحل التنفيذ المختلفة إلى 60 ألف عامل، وذلك نظراً لضخامة المشروع واتساع حجم نطاق الأعمال به، حيث يعد الأضخم في مشاريع شركة البترول الوطنية الكويتية، وهذا الأمر تطلب التعاون مع العديد من الجهات في الدولة، لمساعدة المقاولين في جلب العمالة اللازمة لتنفيذ المشروع والالتزام بالجدول الزمني المتفق عليه.

وحرصت الشركة منذ البداية على حل كل المشكلات التي واجهت المقاولين لإنجاز المشروع، وتوفير العمالة المطلوبة خلال مراحل التنفيذ المختلفة، حتى خلال أزمة انتشار فيروس كورونا المستجد (كوفيد- 19) التي ضربت العالم أجمع.

إضافة إلى ذلك، تم تدريب العديد من موظفي الشركة للتأكد من جاهزيتهم لعمليات التشغيل، وقامت دائرة تشغيل المشروع بعقد برامج تدريبية داخلية وخارجية لنحو 650 موظفاً على وحدات مشابهة لوحدات المشروع، وتوفير تدريب متخصص لهم من قبل مهنيين بالوحدات، وكذلك حرصت الشركة على توفير برامج المحاكاة للتدريب المسماة (OTS)، بما يحاكي الوحدات الجديدة تماماً، وتم من خلالها تدريب ما يفوق 280 موظفاً، وقد تجسدت نتائج التدريب المستمر في التشغيل الناجح لوحدات المشروع دون عوائق وبشكل منتظم.

التكامل بين المصافي وقطاع البتروكيماويات

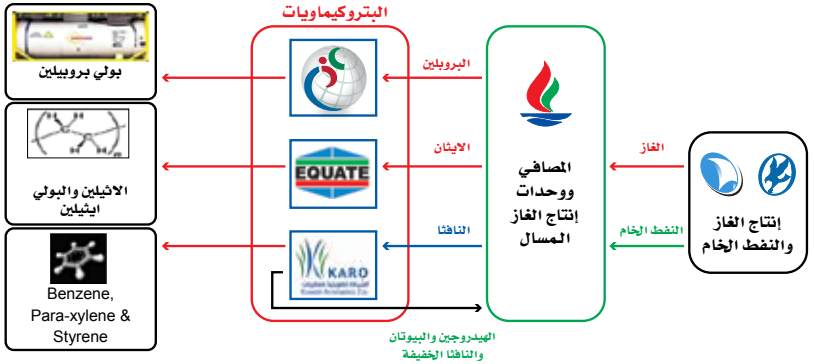
شهدت صناعة تكرير النفط خلال القرن الحالي تغيرات سريعة من خلال تكاملها مع صناعة البتروكيماويات من أجل الحصول على منتجات ذات قيم متنوعة، وتحقيق عوائد مالية عالية مقترنة بتطور تقني.

وتدرك شركة البترول الوطنية الكويتية هذه الأهمية جيداً، ومن ثم تولي موضوع التكامل بين الصناعتين أهمية كبيرة، حيث تشق طريقها في مستقبل هذا النوع من الصناعة، الذي هو وثيق الصلة بأبعادها التشغيلية والتسويقية.

وبعد تنفيذ كامل وحدات مشروع الوقود البيئي سوف يتحسن مستوى عمليات التكامل بين المصافي وقطاع البتروكيماويات، من خلال زيادة المرونة التشغيلية وجودة اللقيم المستخدم، مما سيعمل على تحسين هامش ربح مصافي الشركة.

ويوضح الرسم التالي عمليات التكامل الحالية بين المصافي وقطاع البتروكيماويات.

عمليات التكامل بين المصافي وقطاع البتروكيماويات



سوف يتحسن مستوى عمليات التكامل بزيادة المرونة التشغيلية واللقيم المستخدم مما سيعمل على تحسين هامش ربح المصافي بشكل عام

التكامل مع الشركات الكويتية والمؤسسات الحكومية

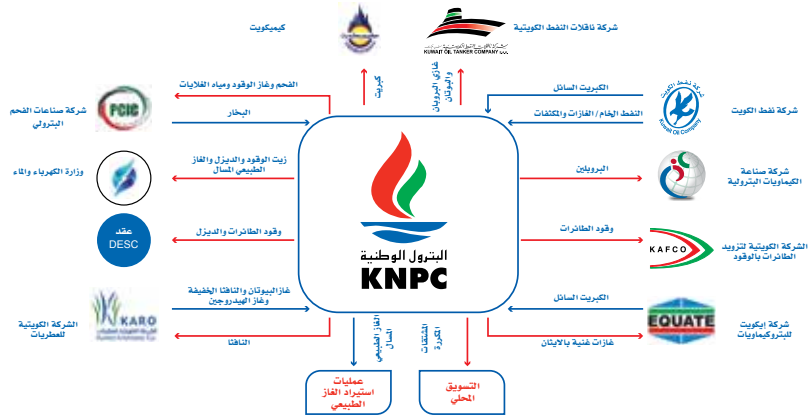
تعمل شركة البترول الوطنية الكويتية على تحقيق القيمة المثلى للموارد الهيدروكربونية الكويتية من خلال إدارة عملياتها على أسس تجارية، وبشكل متكامل ومستدام، بما يساهم في تطوير الاقتصاد الكويتي.

وتهدف الشركة إلى التوسع في الطاقة التكريرية تدريجياً من أجل تلبية الاحتياجات المحلية من المشتقات النفطية والتصدير إلى الخارج، وكذلك تحقيق التكامل بين صناعتي التكرير والبتروكيماويات داخل دولة الكويت.

وتؤمن الشركة بأن التكامل الفّعال مع الشركات النفطية، سواء التابعة لمؤسسة البترول الكويتية أو غيرها، أو المؤسسات الحكومية الأخرى، من المتطلبات الأساسية للمرحلة الحالية والمقبلة، من أجل مواكبة التطور العالمي السريع في مجال صناعة النفط والغاز، وتطوير الأداء والنمو، فالصمود في وجه المنافسة العالمية لا يمكن تحقيقه إلا من خلال تكامل أنشطة القطاع النفطي، ووجود أنظمة وأساليب عمل متجانسة ومتكاملة.

ويوضح الرسم التالي عمليات التكامل التي تتم بين «البترول الوطنية» والشركات الكويتية والمؤسسات الحكومية.

عمليات التكامل مع الشركات الكويتية والمؤسسات الحكومية



بعد تنفيذ وحدات مشروع الوقود البيئي سوف يتحسن مستوى عمليات التكامل بين المصافي وقطاع البتروكيماويات

التسويق المحلي

تولت شركة البترول الوطنية الكويتية مع تأسيسها عام 1960، إنشاء وتشغيل وصيانة محطات تعبئة الوقود داخل دولة الكويت.

وللقيام بهذا الدور تم إنشاء دائرة التسويق المحلي عام 1961، ونقلت ملكية محطات تعبئة الوقود من شركة نفط الكويت إلى شركة البترول الوطنية الكويتية.

وقد شهدت محطات تعبئة الوقود عمليات تحديث كبيرة منذ افتتاح أول محطة بالكويت عام 1948 في غرب الأحمدي.

وتوفر محطات تعبئة الوقود التابعة للشركة منتجات الديزل والجازولين (وقود السيارات) بأنواعه المختلفة، مثل: الجازولين الممتاز (91 أوكتين)، والجازولين الخصوصي (95 أوكتين)، والجازولين الخصوصي (98 أوكتين – ألترا)، لخدمة كافة أنواع المركبات، ويتم توريد المنتجات إليها عن طريق مستودعات الشركة في منطقتي صبحان والأحمدي.

وتشارك دائرة التسويق المحلي بشكل كبير مع بلدية الكويت، والهيئة العامة للطرق، والمؤسسة العامة للرعاية السكنية في معظم الدراسات التي يقومون بها لدراسة واستحداث مناطق سكنية جديدة، لاختيار مواقع لإنشاء محطات وقود بهذه المناطق، وتغطيتها بالخدمات التي تقدمها الشركة.

خصخصة المحطات

إثر صدور قرار خصخصة محطات تعبئة الوقود في عام 2005 من مجلس إدارة مؤسسة البترول الكويتية، والمجلس الأعلى للبترول بهدف إشراك القطاع الخاص في تنمية البلاد، تمت خصخصة 40 محطة، وانتقلت ملكيتها من شركة البترول الوطنية الكويتية إلى الشركة الأولى للتسويق المحلي للوقود، بالإضافة إلى 3 مواقع (غرب الشعيبة، ومبارك العبدالله، وكبد طريق المزارع)، كما تمت خصخصة 40 محطة أخرى، وانتقلت ملكيتها إلى شركة السور لتسويق الوقود، بالإضافة إلى 3 مواقع (العقيلة، والمسيلة «شرق القرين»، والسالمي)، واحتفظت "البترول الوطنية" بـ 39 محطة، تم دعمهم بعد ذلك بـ 4 محطات جديدة، ليصل العدد الإجمالي إلى 43 محطة منتشرة في مختلف مناطق البلاد لخدمة المستهلكين، بالإضافة إلى محطات متنقلة تعمل بصفة مؤقتة لخدمة المناطق التي لا توجد فيها محطات تعبئة ثابتة.

تعمل شركة البترول الوطنية الكويتية ممثلة في دائرة التسويق المحلي على إنشاء وتشغيل وصيانة محطات تعبئة الوقود داخل الكويت

وضعت الشركة خطة طموحة لإنشاء محطات وقود جديدة في مختلف مناطق الكويت لتلبية احتياجات السكان خلال السنوات المقبلة

وبعد تنفيذ مشروع خصخصة محطات الوقود، تمت إضافة مهام جديدة إلى دائرة التسويق المحلي، تمثلت في مراجعة تصاميم المحطات، والتركيز على شروط الأمن والسلامة والصحة فيها، وبهذا الصدد تم إعداد دليل لتصميم وإنشاء محطات وخزانات الوقود، بالتعاون مع مكتب استشاري عالمي.
إضافة إلى ما سبق تمارس الدائرة الرقابة على شركتي «الأولى»، و«السور» للتأكد من تطبيق جميع الشروط والمواصفات التي تضعها شركة البترول الوطنية الكويتية.

الصحة والسلامة والبيئة

تبذل دائرة التسويق المحلي جهوداً كبيرة من أجل الحفاظ على البيئة والاهتمام بالصحة والسلامة، ومن أجل ذلك قامت بالتالي:
- تزويد جميع المحطات بوحدة لاسترجاع الأبخرة المتطايرة (VRU).
- احتواء الانسكابات البترولية.
- نظام قياس المنتوج (ATG).
- نظام تفريغ الشحنات الاستاتيكية بوضع ملصقات بجوار المضخات لحماية الزبائن من الحرائق.
- وضع لوحات تحذيرية وإرشادية داخل المواقع.
- استخدام الطاقة المتجددة (الطاقة الشمسية).

مشاريع التسويق المحلي

تنفذ دائرة التسويق المحلي مجموعة من المشاريع، أهمها:

- **إنشاء محطات تعبئة وقود جديدة:**

أكدت دراسة استشارية قامت بها مؤسسة البترول الكويتية حاجة الكويت إلى إنشاء محطات تعبئة وقود جديدة في السنوات القادمة لمواكبة التوسع العمراني والزيادة في أعداد السكان، والتغلب على الزحام بالمحطات القائمة، لذلك وضعت شركة البترول الوطنية الكويتية خطة طموحة تمتد حتى عام 2030 لإنشاء 100 محطة وقود جديدة في مختلف مناطق الكويت، لتلبية احتياجات السكان خلال السنوات القادمة، وتم تقسيم هذه المحطات إلى خمس مجموعات:
- المجموعة الأولى: تتضمن إنشاء 18 محطة.
- المجموعة الثانية: تتضمن إنشاء 15 محطة.

تزويد جميع محطات الشركة بوحدة لاسترجاع الأبخرة المتطايرة (VRU) وهو ما يعكس اهتمام «البترول الوطنية» بالحفاظ على البيئة

- المجموعة الثالثة: تتضمن إنشاء 25 محطة.
- المجموعة الرابعة: تتضمن إنشاء 16 محطة.
- المجموعة الخامسة: تتضمن إنشاء 26 محطة.

وقد تم بالفعل حتى مارس 2021 افتتاح 16 محطة من محطات المجموعة الأولى في مدن صباح الأحمد، وجابر الأحمد، وسعد العبدالله، ومنطقة شمال غرب الصليبيخات، ومنطقة مزارع العبدلي.

كما تم الانتهاء من دراسة الجدوى والتصاميم الهندسية الأولية لمحطات المجموعة الثانية وعددها 15 محطة، بالإضافة إلى ذلك، تم طرح عطاء دراسة الجدوى والتصاميم الهندسية الأولية للمجموعة الثالثة، والتي تتضمن إنشاء 25 محطة، وتم تقييم العروض المقدمة.

وصُممت المحطات الجديدة بشكل متميز، وطابع معماري عصري يتماشى مع المعايير الدولية، كما تم تزويدها بوحدة لاسترجاع الأبخرة المتطايرة (VRU)، ونظام لجمع البيانات الخاصة بالتعبئة (RFID)، وهو ما يعكس اهتمام الشركة بالحفاظ على البيئة، وتوفير أقصى درجات السلامة.

وتوفر المحطات خدمات إضافية متعددة، مثل السوق المركزي المصغر، وخدمة تبديل زيت المحرك، وغسيل السيارات، وأجهزة السحب الآلية، وغيرها.

وتم تركيب ألواح شمسية في بعض المحطات القديمة وجميع المحطات الجديدة، تزودها بالطاقة الكهربائية المتجددة بما يكفي لتغطية 30% من احتياجاتها.

• توسعة وتحديث مستودع الأحمدي:

قامت دائرة التسويق المحلي بإجراء دراسة عام 2009 لتقدير احتياجات السوق المحلي من المنتجات البترولية حتى عام 2030، وبناءً على هذه الاحتياجات، أوصت الدراسة بتوسعة مستودع الأحمدي، كحل متوسط المدى، لمواكبة الزيادة المطردة في الاستهلاك المحلي لمنتجات الوقود.

ويشمل مشروع توسعة وتحديث المستودع إضافة 11 خزاناً للمنتجات البترولية، و15 منصة لتحميل صهاريج نقل الوقود، لتعزيز القدرة التخزينية والتحميلية للمستودع، وكذلك تحديث أنظمة التحكم الإشرافي وتحصيل البيانات، ومكافحة الحريق وأنظمة الأمن والسلامة، وبعض المباني، بتكلفة إجمالية 75.67 مليون دينار كويتي، ويعد المشروع من أبرز المشاريع حالياً، وصنف ضمن المشاريع الاستراتيجية للشركة.

تجهيز بعض المحطات القديمة وجميع المحطات الجديدة بألواح شمسية تزودها بالطاقة الكهربائية المتجددة

• نظام استرجاع الأبخرة:

تمتلك شركة البترول الوطنية الكويتية (حتى مارس 2021) عدد 62 محطة تعبئة وقود موزعة على مختلف مناطق دولة الكويت، منها 59 محطة دائمة، و3 محطات مؤقتة.

ومن منطلق المسؤولية الاجتماعية للشركة وحرصها على الحفاظ على البيئة، وصحة أفراد المجتمع، قامت بتنفيذ مشروع استرجاع الأبخرة في هذه المحطات، والذي يقوم في مرحلته الأولى باسترجاع الأبخرة الهيدروكربونية الناتجة عن عمليات تزويد محطات الوقود بالمنتجات البترولية، وذلك عبر منعها من الخروج إلى الجو عن طريق إعادتها إلى خزانات صهاريج النقل التي تزود المحطات بالمنتجات البترولية.

أما المرحلة الثانية، فهي تستهدف منع الأبخرة الهيدروكربونية من الانبعاث إلى الجو أثناء عمليات تزويد المركبات بالوقود، بالإضافة إلى منع الأبخرة أيضاً من الانبعاث من خزانات الوقود الموجودة بالمحطات، من خلال تركيب وحدات متطورة خاصة لاسترجاع هذه الأبخرة، تقوم باستخلاص العناصر الهيدروكربونية من الأبخرة قبل الانبعاث إلى الجو.

الصحة والسلامة والبيئة

تهدف شركة البترول الوطنية الكويتية إلى أن تكون رائدة في صناعة تكرير النفط، وأيضاً في مجال الصحة والسلامة والبيئة، ومن هذا المنطلق تنفذ الشركة أعمالها مع التركيز على صحة وسلامة موظفيها، وكذلك المقاولين، والزوار، والمجتمعات المحيطة بمرافقها، وفي ذات الوقت حماية البيئة.

ومع دخول الشركة مرحلة جديدة بتنفيذها مشاريع ضخمة ذات مردود اقتصادي كبير، والتي تحقق قيمة مضافة لثروات الكويت النفطية، تحرص الشركة وبصفة دورية على تطوير ومراجعة أنظمة الصحة والسلامة والبيئة بها، ومواكبة أحدث النظم التقنية والتكنولوجية على المستوى العالمي في هذا الشأن، لمنع الحوادث وتقليل المخاطر في مشاريعها ومصافيها ومنشآتها الإنتاجية، والاستعداد للتعامل مع هذه المخاطر بشكل فعال في مراحلها المبكرة، لدرء الأضرار والتأثيرات السلبية.

جائزة الأداء المتميز

تحرص «البترول الوطنية» على تعزيز ثقافة الصحة والسلامة والبيئة بين موظفيها والمقاولين من أجل تأدية جميع الأعمال بشكل آمن وناجح، بدءاً من انطلاق تنفيذ المشروعات، وصولاً إلى التشغيل الفعلي لها، ولتدعيم هذا التوجه ومساهمة منها في التوعية بأهمية مجال الصحة والسلامة والبيئة في العمل والمجتمع، تنظم الشركة كل عام «جائزة شركة البترول الوطنية الكويتية للأداء المتميز في مجال الصحة والسلامة والبيئة»، حيث يتم خلال هذه الفعالية تكريم أصحاب الأداء المتميز في مجال الصحة والسلامة والبيئة، بمشاركة واسعة من إدارات الشركة وموظفيها وجهات خارجية، تشمل هيئات حكومية، ومؤسسات وجمعيات المجتمع المدني، وبعض مدارس وزارة التربية، ومشاركات فردية.

وتستقطب الجائزة سنوياً أفضل المبادرات والأفكار والمشاريع والدراسات التي تجسد الالتزام بأفضل معايير الصحة والسلامة والبيئة.

وتتنوع المشاركات ما بين برامج توعية وتثقيف صحي، وحملات للزراعة والتخضير، ودراسات للمحافظة على المياه، وأدوات السلامة الشخصية وإعادة تدوير المواد الصناعية، إضافة إلى عدد من الأنشطة الاجتماعية التي تصب في مجال زيادة الوعي

تهتم شركة البترول الوطنية الكويتية كثيراً بحملات التوعية والتثقيف وحملات الزراعة والتخضير

البيئي بين أفراد المجتمع، وذلك بهدف تعزيز مستويات الأداء في الصحة والسلامة والبيئة، ليس داخل الشركة فحسب، بل بين أصحاب المصلحة والمجتمع ككل، عبر تشجيع جميع قطاعات المجتمع لتعزيز ثقافة الصحة والسلامة والبيئة.

ويتخلل الحفل السنوي للجائزة عرض أبرز إنجازات «البترول الوطنية» في مجال الصحة والسلامة والبيئة خلال العام، كما يتم استعراض حالات لحوادث محلية وعالمية وشرح الدروس المستفادة منها، والعمل على عدم وقوع مثلها في مصافي الشركة، وقد طبقت الشركة في هذا الصدد نظام الإبلاغ عن الحوادث (IRIS).

يوم الصحة والسلامة والبيئة للمقاولين

تنظم الشركة سنوياً يوماً للصحة والسلامة والبيئة للمقاولين فيها، بحضور الإدارة العليا، ومديري المجموعات ورؤساء الفرق، إضافة إلى المعنيين والمهتمين بمجالات الصحة والسلامة والبيئة من جميع الدوائر والفرق، وعدد من العاملين بالشركات النفطية التابعة لمؤسسة البترول الكويتية.

ويرافق هذا الحدث معرض مصاحب يتم خلاله عرض التقنيات الأحدث المعمول بها عالمياً في هذا الشأن، كما يتم خلاله استعراض أوراق عمل فنية وتقنية في مجالات الصحة والسلامة والبيئة بمشاركة مقاولي الشركة، بهدف تعزيز الثقة والأداء بين الجانبين، وتبادل الخبرات لإنجاز الأعمال المطلوبة بشكل صحي وآمن.

برنامج تحسين ثقافة الصحة والسلامة والبيئة

أطلقت الشركة مشروع برنامج تحسين ثقافة الصحة والسلامة والبيئة في عام 2017، والذي استمر لثلاث سنوات، بغرض تطوير ثقافة الصحة والسلامة والبيئة، وثقافة سلامة العمليات لدى موظفي مصافي الشركة ودائرة التسويق المحلي، لخلق بيئة عمل آمنة، ومواكبة التطورات العالمية في هذا المجال.

وأولت الإدارة العليا للشركة اهتماماً كبيراً لتنفيذ هذا المشروع، ووفرت له الدعم والموارد الكاملة لضمان نجاحه من أجل نشر الثقافة الإيجابية في مجال الصحة والسلامة والبيئة، حيث إنها تمثل الحجر الأساسي لتحقيق الريادة والتميز في الأداء وسلامة العاملين والممتلكات.

وينقسم البرنامج إلى ثلاث مراحل رئيسية، شملت المرحلتان الأولى والثانية تنفيذ استبيان بمشاركة موظفي الشركة من مختلف المواقع لتقييم ثقافة الصحة والسلامة

تنظم الشركة بصفة دورية حملات تطوعية تهدف إلى غرس ثقافة خدمة المجتمع لدى الموظفين والمساهمة في الحفاظ على البيئة

والبيئة، ومعرفة مستوى الثقافة الحالية، وتحديد الثغرات ووضع الحلول المقترحة لتحسين ثقافة الصحة والسلامة والبيئة وكيفية تطبيقها من خلال خطة عمل محكمة، وكذلك عقد برامج تدريبية تتناول تحسين مهارات الإشراف ونشر ثقافة الصحة والسلامة والبيئة، وذلك بالتعاون مع شركة استشارية عالمية متخصصة في هذا المجال.

أما المرحلة الثالثة من التدريب فشملت الرصد والقياس لمدى فاعلية ثقافة الصحة والسلامة والبيئة.

ومن شأن ذلك مساعدة الشركة على خلق مسؤولية وفاعلية أكثر للأمور المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة وسلامة العمليات، ووضع أساس للتحسين المستمر والمستدام في هذا الشأن لرفع أداء الشركة إلى مستوى الأداء العالمي.

الإدارة المتكاملة (IMS)

دمجت الشركة شهادات نظام إدارة الجودة (ISO 9001)، ونظام إدارة البيئة (ISO 14001)، ونظام إدارة الصحة والسلامة المهنية (ISO 45001)، لتكون جميعها ضمن برنامج واحد، هو نظام الإدارة المتكاملة (IMS).

ويضم البرنامج كل موظفي الشركة ومقاوليها، لتعزيز ثقافة السلامة من أجل توفير الوقت والجهد والتكلفة، وتحقيق الأهداف المخطط لها.

وقد تم وضع سياسة جديدة لتقييم الجودة في مجال الصحة والسلامة والأمن والبيئة على مستوى مؤسسة البترول الكويتية وشركاتها التابعة بدءاً من يناير 2018.

وعملت شركة البترول الوطنية الكويتية جاهدة على مدى سنوات طويلة على تحسين مستويات السلامة في جميع أعمالها ومشاريعها ومنشآتها، ونجحت خلال السنوات العشر الماضية في تخفيض معدل الحوادث المضيعة للوقت.

المشتريات الخضراء

تسعى شركة البترول الوطنية الكويتية لتلبية احتياجاتها من المواد والخدمات (المشتريات الخضراء)، بهدف تعزيز الأداء البيئي في جميع مراحل إجراءات وعمليات وأنشطة التوريد والمقاولات.

الحملات التطوعية

تنظم الشركة وبصفة دورية مسابقات داخلية وخارجية لزرع الثقافة التطوعية، وثقافة الحفاظ على البيئة بين موظفيها وفئات المجتمع، ومن أمثلة ذلك الحملات التطوعية التي تنظمها لتنظيف الشواطئ في العديد من الأماكن، وحملات التبرع بالدم التي تنظمها الشركة بالتعاون مع بنك الدم المركزي، والكثير من الأنشطة والفعاليات الأخرى.

الحملات التوعوية

التوعية وتعزيز الثقافة الصحية والطبية هدف رئيسي من أهداف الشركة، حيث تنظم عدة حملات للتوعية الصحية ومحاضرات طبية، إضافة إلى عقد محاضرات توعوية لطلبة المدارس حول الإسعافات الأولية، والعديد من الموضوعات الصحية والطبية الآخرى.

الصحة المهنية للعمالة البسيطة

نظمت الشركة على مدار السنوات الماضية يومين منفصلين للصحة المهنية في منطقتي الأحمدي والفحيحيل الصناعيتين، لتقديم استشارات طبية مجانية للعمال في المنطقتين، وتشمل الفحوصات التي يتم تقديمها للعمال قياس الوزن والطول والضغط

اهتمام كبير من الشركة بتنظيم حملات للتوعية الصحية والفحص الطبي للعاملين إضافة إلى عقد محاضرات توعوية لطلبة المدارس حول الإسعافات الأولية

والنبض ونسبة السكر في الدم، والكوليسترول، وقياس الهيموجلوبين لفحص الأنيميا، وقوة التنفس لفحص وظائف الرئة، وقوة السمع، إضافة إلى إجراء فحص تخطيط القلب الكهربائي مجاناً، وذلك في إطار مسؤوليتها تجاه المجتمع.

ويتم الترتيب إعلامياً لهذه الحملات لتوعية العمال واصطحاب تقاريرهم الطبية القديمة، وعرضها على استشاريين من جميع التخصصات لتقديم النصائح الطبية المناسبة لهم، ويشارك في هذه الخطوة المتقدمة لنشر الوعي الصحي في المجتمع إدارة الصحة المهنية في وزارة الصحة، وبنك الدم المركزي الكويتي.

وقد أسفرت الفحوصات على مدار الأعوام الماضية لآلاف العمال عن اكتشاف أمراض مزمنة لديهم، وتم تحويل بعض الحالات إلى المستشفيات لإجراء المزيد من الفحوصات.

مشاريع بيئية

تقوم الشركة بتنفيذ مجموعة من المشاريع في مصافيها لمكافحة التلوث وحماية البيئة، ومن أهم هذه المشاريع مشروع الوقود البيئي، الذي يهدف لإنتاج مشتقات نفطية بنسب كبريت منخفضة، وكذلك مشروع استرجاع غاز الشعلة، ومشروع معالجة مياه الصرف لعدم تلويث البيئة البحرية، كما أنها تتوسع في استخدام الطاقة المتجددة والموارد الأكثر استدامة وصداقة للبيئة، وأهم المشاريع في هذا الشأن، هي:

- **مشاريع الطاقة المتجددة بمحطات تعبئة الوقود:**

قامت الشركة بإعداد دراسة لتوفير وتركيب ألواح الطاقة الشمسية في منشآت دائرة التسويق المحلي، حيث تم البدء بتركيب ألواح شمسية في عدد من محطات تعبئة الوقود القديمة تزودها بالطاقة الكهربائية المتجددة بما يكفي لتغطية 30% من احتياجاتها من الكهرباء، على أن تعمم التجربة في جميع محطات الوقود الجديدة.

- **مشروع استرجاع غازات الشعلة:**

تم تسجيل مشروعي إنشاء وحدة استرجاع غازات الشعلة في مصفاتي ميناء الأحمدي، وميناء عبدالله ضمن مشاريع آلية التنمية النظيفة (CDM)، وذلك تماشياً مع متطلبات بروتوكول "كيوتو" للحد من تأثير الغازات الدفيئة على تغيرات المناخ.

وقد تم إدراج المشروعين ضمن الموقع الرسمي للأمم المتحدة باعتبارهما من مشاريع دولة الكويت، كما تم تقييم واعتماد المشروع الخاص بمصفاة ميناء الأحمدي من قبل الهيئة المختصة التابعة للأمم المتحدة.

تسجيل مشروعي وحدة استرجاع غازات الشعلة في مصفاتي ميناء الأحمدي وميناء عبدالله ضمن مشاريع آلية التنمية النظيف

وتقديراً للجهود الكبيرة التي تبذلها «البترول الوطنية» في مجال الصحة والسلامة والبيئة، تحرص الجمعية الأمريكية لمهندسي السلامة – فرع الكويت – وبصفة دورية، على تكريم الشركة والمقاولين العاملين في مشاريعها على أدائهم المتميز في هذا المجال.

التزامات رئيسية

إن تحقيق التميز الصناعي والدور الريادي في أداء الصحة والسلامة والبيئة مسؤولية جماعية تتطلب العمل بروح الفريق الواحد، وعلى كل موظف ومقاول الالتزام بهذا الهدف، ومن هذا المنطلق تتمثل الالتزامات الرئيسية لسياسة الصحة والسلامة والأمن والبيئة في شركة البترول الوطنية الكويتية فيما يلي:

– قيام العمالة في الشركة بأداء أعمالها بطريقة آمنة وصديقة للبيئة والتقيد بأنظمة الصحة والسلامة، والالتزام بجميع المتطلبات القانونية وغيرها من المتطلبات المعمول بها.

– تحديد جميع المخاطر المتعلقة بالصحة المهنية والسلامة والبيئة، وتقييم المخاطر

المرتبطة بها، وتنفيذ البرامج ذات الصلة لتقليص المخاطر، والحفاظ على القوة العاملة والمقاولين والزوار والمجتمع.

- تقليل عدد الإصابات والحوادث المتعلقة بالصحة المهنية والحوادث الأخرى، مثل الحرائق، وغيرها من حوادث عمليات التصنيع.
- الحد من الانبعاثات والمخلفات والنفايات الضارة بالبيئة والالتزام بمنع التلوث.
- التخلص من النفايات بأمان ومسؤولية بعد اتخاذ الإجراءات اللازمة لإعادة استخدامها وتدويرها.
- تطبيق نظام لتحسين سلامة التصنيع.
- اغتنام جميع الفرص ومراجعتها لتحقيق النمو المستمر لعمليات الشركة، والالتزام بإجراءات الرقابة والتكنولوجيا والمنتجات.
- التحقق والتعلم من الحوادث السابقة والممارسات التاريخية.
- تحديد مسؤوليات واضحة في مجال الصحة والسلامة والبيئة للعاملين، وتوفير التدريب اللازم داخل وخارج بيئة العمل لتحقيق التطبيق الفعال للجوانب المختلفة للصحة والسلامة والبيئة.
- توفير الموارد الكافية والتوجيه من أجل تخفيف ومكافحة المخاطر المتعلقة بالصحة والسلامة والبيئة.
- متابعة وقياس ومراجعة أداء الصحة والسلامة والبيئة باستمرار، وتحديد مواقع التميز وتعزيزها.
- إدارة أمن مواقع الشركة لتحقيق أهداف نظام إدارة الصحة والسلامة والبيئة.
- التنفيذ الفعال والتطوير المستمر للحفاظ على نظام إدارة الصحة والسلامة وتحقيق الأهداف.
- متابعة وتنفيذ خطط الاستجابة للطوارئ لحماية موظفي الشركة والعملاء والجمهور والبيئة خلال الحوادث.
- القيام بدور فعال بين الشركات والمؤسسات الصناعية لتبادل وتعلم أفضل الممارسات الصناعية.
- المحافظة على الصدق والأمانة والنزاهة في جميع تعاملات الشركة، وإظهار أعلى مستوى من الأخلاق في إدارة أعمالها، بما يشجع على التواصل المنفتح والمشاركة والتشاور داخل الشركة، ومع الموردين والعملاء والمجتمع.

إجراءات احترازية مشددة طبقتها الشركة في كل مرافقها بالتنسيق مع وزارة الصحة لتوفير الحماية الكافية لموظفيها من الإصابة بفيروس كورونا

– تُشارك «البترول الوطنية» موظفيها وزوارها ومقاوليها في أنشطة الصحة والسلامة والبيئة لمنع كل أنواع الحوادث، بما في ذلك الإصابات والأمراض المهنية والتلوث.

أزمة فيروس كورونا (COVID-19)

بدأت أزمة فيروس كورونا المستجد (COVID-19) في الصين، التي اضطرت في غضون أسابيع بعد انتشار هذا الفيروس في يناير 2020 إلى الحجر الصحي على أكثر من 60 مليون مواطن، وفي غضون شهري فبراير ومارس تحول الأمر إلى أزمة عالمية شملت جميع الدول تقريباً.

وتعد هذه الأزمة الأصعب في تاريخ البشرية المعاصر، فقد أدت إلى شلل الاقتصاد العالمي، وأصبح في حالة من الركود المدمر، إضافة إلى تقييد حركة البشر، وانهيار السياحة.

وتعد دولة الكويت من أولى الدول التي طبقت التدابير الاحترازية للحد من انتشار فيروس كورونا في البلاد، وكانت مؤسسة البترول الكويتية وشركاتها التابعة من الجهات السبّاقة في اتباع التعليمات والإرشادات الصادرة من وزارة الصحة الكويتية للوقاية من هذا الوباء.

ورغم الإجراءات الاحترازية المشددة التي طبقتها في كل مرافقها بالتنسيق مع وزارة الصحة، واصلت شركة البترول الوطنية الكويتية أعمالها وفق الخطة المرسومة، إدراكاً منها لأهمية استمرار العمل والإنتاج، لما لذلك من انعكاسات مباشرة على الاقتصاد الوطني وحياة الناس وكافة الفعاليات الاقتصادية والمعيشية وغيرها، وفي ذات الوقت تلبية كافة احتياجات السوق المحلي من المنتجات النفطية، وعدم الإخلال بالعقود مع العملاء في الأسواق الخارجية.

وكان من أهم الإجراءات الاحترازية التي اتخذتها الشركة، ما يلي:

– وضع أجهزة لفحص جميع العاملين يومياً عند بوابات الدخول، مع ارتداء الكمامات طوال الوقت والمحافظة على النظافة بصورة مستمرة.

– إلزام الشركات المقاولة بإجراء فحوصات للعمالة التابعة لها قبل التوجه إلى مواقع الشركة، وخضوع هذه العمالة أيضاً لفحص آخر قبل الدخول لمواقع العمل، مع إعفاء المرضى من القدوم للعمل حتى ولو ظهرت عليهم أعراض خفيفة.

– تم اعتماد بروتوكول خاص للتعامل مع الحالات التي يشتبه بإصابتها، بحيث يتم أولاً عزلها قبل إبلاغ وزارة الصحة لاتخاذ إجراءاتها اللازمة.

فحص العاملين يومياً عند بوابات الدخول للكشف عن أي حالات مشتبه بإصابتها بفيروس كورونا

– تم توفير كميات كافية من القفازات والكمامات والأدوية والمعقمات والمطهرات، وخصصت الشركة عيادات المصافي للعمل على مدار الساعة، كما تم إنشاء غرف عزل للتعامل مع الحالات المشتبه بإصابتها بالفيروس، وزودت هذه العيادات بسيارات إسعاف للتعامل مع حالات الطوارئ فوراً، إضافة إلى ذلك تم تعليق نظام البصمة الإلكترونية، وإيقاف المؤتمرات والدورات التدريبية، وإغلاق نادي «بيت الوطنية»، وتحديد مهام ومسؤوليات كل الموظفين بمختلف مناصبهم.

– تزامنت كل هذه الإجراءات مع حملة إعلامية توعوية، تضمنت نشر معلومات عن فيروس كورونا، ورسائل على البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الخاصة بالشركة حول الإجراءات التي يجب اتباعها أثناء العمل، وأهمها تعقيم معدات العمل والمكاتب والكمبيوترات والحمامات، وإدخال ترتيبات لضمان التباعد بين الموظفين وتوزيع المكاتب، إضافة إلى إعطاء نصائح وإرشادات لتجنب الإصابة، وطرق النظافة الصحيحة، واستخدام المرافق المشتركة والمصاعد، والتصرف عند تبادل التحية، وعند الشك بوجود إصابة، كما تم نشر أرقام الهواتف المخصصة للاستفسارات عن كل ما يخص إجراءات الوقاية من هذا الفيروس.

خصصت الشركة عيادات للعمل على مدار الساعة وزودتها بسيارات إسعاف للتعامل مع أي حالات إصابة بالفيروس

- نظراً لأن العمل في المصانع يتطلب تواجد عدد كبير من الفنيين والمهندسين والعمالة من كافة الاختصاصات، ومع ضرورة تواصل العمل في هذه المرافق، تم اتخاذ إجراءات أكثر صرامة وتشدداً لضمان سلامة الجميع، وعدم إصابة أحد من العاملين بالعدوى بهذا الفيروس.
- اتخذت الشركة عدة إجراءات بشأن آلية عمل محطات تعبئة الوقود تماشياً مع هذه الظروف الاستثنائية، ومنها إيقاف خدمة غسيل السيارات، وتخصيص محطات تعبئة تعمل على مدار الساعة خلال فترات الحظر الجزئي، وإعادة جدولة مواعيد عمل بعض المحطات لتلبية احتياجات العملاء ومواكبة القرارات الحكومية فيما يتعلق بمواعيد الحظر المطبقة، وإقامة محطة مؤقتة في منطقة المهبولة التي طبق عليها نظام العزل.

• العمل عن بُعد:

طبقت الشركة نظام العمل من المنزل (العمل عن بُعد) في الدوائر التي لا يتطلب فيها إنجاز الأعمال الحضور إلى مقرات العمل، وذلك للمحافظة على استمرار العمل والإنتاجية في كافة الدوائر، والحد من انتشار هذا الوباء، وحقق هذا النظام نتائج جيدة.

وقد تم توزيع الأعمال على الموظفين بحسب طبيعة العمل والخبرة، وفقاً لضوابط محددة لذلك، كما تم وضع حلول إلكترونية لتسهيل التواصل بين الموظفين وإنجاز الأعمال، على أن يعود نظام العمل المعتاد بعد القضاء على هذا الوباء.

• مواصلة الإنجازات:

ولم يقتصر الأمر على تسيير الأعمال العادية للشركة، بل واصلت الشركة المضي قدماً في تنفيذ مشروعاتها الاستراتيجية والرأسمالية، وحققت إنجازات مهمة في هذه المشاريع، وكان من أبرز ما أنجزته الشركة خلال الأشهر الأولى للأزمة:

- الانتهاء من كل الوحدات الإنتاجية في حزمة مصفاة ميناء الأحمدي ضمن مشروع الوقود البيئي، بعد نجاح تشغيل آخر وحدتين إنتاجيتين ضمن المشروع، وبذلك أنجزت الشركة إحدى ثلاث حزم يتكون منها هذا المشروع الضخم، في حين استمر العمل بوتيرة متسارعة لإنجاز ما تبقى من وحدات المشروع في مصفاة ميناء عبدالله.
- انتهت الشركة من العمل في مشروع مصنع معالجة الغازات الحمضية، بمصفاة ميناء

الأحمدي، والذي سيقوم بمعالجة الغازات والمكثفات الحمضية التي تنتجها شركة نفط الكويت من حقولها الواقعة في غرب الكويت.

- افتتحت الشركة 16 محطة جديدة في مدن جابر الأحمد، وصباح الأحمد، وسعد العبدالله، ومنطقة مزارع العبدلي، ومنطقة شمال غرب الصليبيخات، وذلك في إطار خططها المستقبلية لتشييد المزيد من المحطات في مختلف مناطق البلاد.
- تصدير مصفاة ميناء الأحمدي أول شحنة من الفحم البترولي عالي الجودة إلى الأسواق العالمية، عبر مرفأ ميناء الشعيبة بواسطة الباخرة (بولا إليسافيتا)، وذلك بعد استيفاء كافة المتطلبات والاشتراطات اللازمة للتصدير، وبلغت كمية الشحنة 15 طناً متريا، وهي تعد باكورة إنتاج مشروع الوقود البيئي من وحدة إنتاج الفحم البترولي بمصفاة ميناء الأحمدي، التي تم تشغيلها مطلع شهر أبريل 2020، بطاقة إنتاجية تصل إلى 37 ألف برميل يومياً.

• مراكز الإيواء:

في إطار حرص الشركة على مساندة مساعي وجهود الدولة والجهات الحكومية المختصة للحد من انتشار فيروس كورونا، ومن منطلق إنساني، بادرت الشركة بتجهيز ثلاثة مراكز مؤقتة مخصصة لإيواء العمالة الوافدة، حيث شكل تكدس العمالة في بعض المناطق أحد أبرز التحديات التي اعترضت هذه المساعي.

وبلغت الطاقة الاستيعابية للمراكز الثلاثة مجتمعة 3854 شخصاً، يمكن زيادتها إذا دعت الحاجة لتصل إلى 8048 شخصاً.

بادرت الشركة بتجهيز مراكز مؤقتة لإيواء العمالة الوافدة دعماً لجهود الدولة

الأمن والإطفاء

تم إنشاء دائرة مستقلة للأمن والإطفاء بشركة البترول الوطنية الكويتية في عام 2013، حيث كانت فرق الأمن والإطفاء تتبع في البداية دائرة الصحة والسلامة والبيئة، وكان يتم التنسيق مع شركة خدمات القطاع النفطي في ذلك الوقت فيما يتعلق بالخدمات الأمنية، ومنذ ذلك الحين تضطلع الدائرة بكافة المهام الأمنية التي تخص الشركة، إضافة إلى مهام الإطفاء.

ومنذ نشأتها، حملت الدائرة على عاتقها تطوير وتحديث العمل الأمني بالشركة، بما يتوافق مع آخر المستجدات والتطورات التي تم التوصل إليها في مجالي الأمن والإطفاء، حيث تم إنجاز العديد من المشروعات التي تهدف إلى تطوير المنظومة الأمنية للشركة لتغطي كافة المرافق وفقاً لأحدث الأنظمة التكنولوجية.

وتقوم الدائرة بالتنسيق مع وزارة الداخلية والجهات الحكومية المعنية لتوفير الخدمات الأمنية ومستلزماتها المطلوبة، ولاسيما في حالات الطوارئ والأزمات.

وتلتزم الدائرة بتقديم أفضل الخدمات الأمنية، بما يتماشى مع الهدف الاستراتيجي لشركة البترول الوطنية الكويتية لتأمين المرافق والتخطيط والاستعداد والاستجابة لأية حالات طارئة، بهدف منع الخسائر في الأرواح والأضرار بالممتلكات في منشآت الشركة.

ويقع على عاتق الدائرة العديد من المهام والمسؤوليات المتعلقة بمجالي الأمن والإطفاء، ومنها:

- تطوير نظام الإجراءات الأمنية.
- مراقبة الدخول إلى جميع مرافق الشركة بالتنسيق مع الجهات الأمنية المعنية بالدولة.
- التعامل مع حالات الطوارئ، بما في ذلك توفير البنية التحتية والمعدات اللازمة والأنظمة الأمنية المعتمدة.
- التدريب والتوعية لموظفي الشركة، وموظفي المقاول على جميع متطلبات الأمن والإطفاء.

الهيكل الإداري

يتكون الهيكل الإداري للدائرة من مدير، يتبع له أربعة أقسام، هي قسم الأمن والإطفاء للإسناد والتطوير، وقسم الأمن والإطفاء بمصفاة ميناء الأحمدي والمكتب الرئيسي،

تقوم دائرة الأمن والإطفاء بتطوير وتحديث العمل الأمني بالشركة بما يتوافق مع آخر المستجدات والتطورات العالمية

وقسم الأمن والإطفاء بمصفاة ميناء عبدالله، وقسم الأمن والإطفاء بالتسويق المحلي، ولكل قسم منها رئيس فريق.

• مهام قسم الأمن:

يختص قسم الأمن في دائرة الأمن والإطفاء بتأمين كافة المرافق التابعة للشركة، وتوفير رجال أمن على مستوى عال من الكفاءة، للقيام بالمهام الأمنية والتنسيق مع الجهات المعنية بالدولة، ولاسيما وزارة الداخلية، لدعم العمل الأمني في المصافي والمرافق التابعة الشركة، وإحكام السيطرة على مداخل ومخارج المرافق النفطية، وتحقيق الردع الأمني، وتجنب وجود أية ثغرات أمنية قد تشكل خطراً على تلك المرافق.

إضافة إلى ذلك يقوم القسم بالعديد من الواجبات والمسؤوليات، ومنها ما يلي:

– إصدار تصاريح الدخول للأفراد والمركبات لكافة مرافق الشركة من خلال المنظومة الآلية الموحدة لإصدار التصاريح (Yasser System).

– تسهيل وتنظيم حركة المرور، خصوصاً في ساعات الذروة أثناء دخول وخروج الموظفين والعمال، بحيث يحظر دخول وخروج المعدات والشاحنات خلال هذه الأوقات لمنع الازدحام والتكدس.

– تسهيل دخول الزوار إلى الشركة ومرافقها، وتزويدهم بهويات مؤقتة، بحيث يتم إدراج كافة الزوار في نظام التحكم بالدخول.

– التحقق من أن جميع الأفراد لديهم تصاريح للدخول وللمواد والأجهزة (كمبيوترات محمولة – هواتف نقالة – كاميرات) سارية المفعول، والتأكد من أن كافة الأفراد يتم تسجيلهم في نظام التحكم بالدخول الخاص بحصر الأفراد، وذلك طبقاً لمتطلبات السلامة واشتراطات التأمين الخاصة بالمواقع.

– التأكد من خُلوّ الشاحنات من أي مواد ممنوعة، أو خطرة، مثل أسطوانات الغاز الخاصة بالطبخ، والمواد الكيماوية، أو المواد القابلة للاشتعال، إلا بتصريح خاص بالدخول والخروج، والتأكد من سلامة الشاحنة من الناحية الفنية، وسلامة الإطارات، وعدم وجود تلف في الإشارات الضوئية، والتأكد أيضاً من حالة تحميل المواد أو المنقولات، بحيث تكون مُحكمة بطريقة آمنة، مثل ربط الأحزمة، وتغطية أسطح الشاحنات.

– التحقق من تصاريح دخول المواد، مثل الأجهزة، والمعدات المحمولة الخاصة بأعمال الفحص والاختبار والصيانة ومطابقتها للتصاريح الخاصة بها.

– تشغيل ومراقبة وصيانة الأنظمة الأمنية الخاصة بالبوابات، بالتنسيق مع أفراد أمن المنشآت بوزارة الداخلية، حيث يشمل ذلك تشغيل المعدات وأنظمة المراقبة، وأجهزة

قسم الأمن يقوم على تأمين كافة المرافق التابعة للشركة بالتنسيق مع الجهات المعنية بالدولة

كشف المتفجرات، وأجهزة المسح الضوئي.

– فتح وإغلاق بوابات الطوارئ عند حدوث حالات الطوارئ القصوى، والتنسيق مع أفراد أمن المنشآت، والقيام بعمل دوريات داخلية على السياج الأمني، وإبلاغ أمن المنشآت فوراً في حال وجود ثغرات أمنية والعمل على صيانتها.

– إحالة كل من يشتبه به من أفراد ومركبات إلى أمن المنشآت فيما يخص المخالفات والثغرات الأمنية.

• مهام قسم الإطفاء:

قسم الإطفاء، هو خط الدفاع الأول الذي تعتمد عليه شركة البترول الوطنية الكويتية في حماية منشآتها ومصافيها من أي خطر أو حادث قد تتعرض له.

ويختص قسم الإطفاء بالتعامل مع الحالات الطارئة، وحوادث الحرائق، والتسربات النفطية، ويعمل على مدار الساعة بنظام الورديات بنسب جاهزية عالية تصل إلى 100%، حتى في أيام العطلات والأعياد، وذلك لتفادي الخسائر قدر الإمكان.

وينفذ القسم العديد من التدريبات، ويتمتع بالمهنية واللياقة العالية، مما يجعله قادراً

قسم الإطفاء خط الدفاع الأول الذي تعتمد عليه الشركة في حماية منشآتها ومصافيها من أي خطر

على مواجهة المهام الصعبة التي تُوكل إليه في أي وقت.
وبالنظر إلى مهام الدائرة، يتبين لنا مدى أهميتها ودورها البارز في الحفاظ على الأمن بمرافق الشركة المختلفة، وتحقيق الاستجابة السريعة للتعامل مع حالات الطوارئ فور وقوعها.

تحديث أسطول الإطفاء

تسعى دائرة الأمن والإطفاء بشكل دائم إلى تطوير وتحديث معدات مكافحة الحرائق لتكون وفق أحدث الأنظمة العالمية، وتزويد أسطول الإطفاء التابع للشركة بمعدات جديدة، لتعزيز عمليات مكافحة الحرائق.
كما يتم باستمرار تطوير مراكز الإطفاء في مصفاتي ميناء الأحمدي، وميناء عبدالله، ومركز الإسناد الرئيسي، والشركة الكويتية لتزويد الطائرات بالوقود (كافكو)، وذلك لضمان تحقيق سرعة الاستجابة في حالات الطوارئ، وتقليل الخسائر الناتجة عن الحرائق.
ويبلغ إجمالي عدد معدات الإطفاء المتوفرة لدى الشركة ما يقارب 75 مُعدة، تتضمن سيارات مكافحة الحرائق، ومضخات الماء، ومدافع الرغوة (Foam) والماء المخصصة لمكافحة حرائق الخزانات، فضلاً عن معدات الإطفاء الصغيرة والمحمولة.

مواكبة أحدث التقنيات العالمية

تحرص الدائرة على مواكبة تطور التقنيات العالمية المستخدمة في مجالي الأمن والإطفاء عبر استخدام أحدث معدات وأجهزة مكافحة الحرائق، مع توفير طواقم إطفاء مدربة تدريباً جيداً، وتتمتع بالكفاءة العالية، لتنفيذ خطط الاستجابة للطوارئ، وذلك من خلال تكثيف التدريب لموظفي الشركة والمقاول، والمراجعات الدورية لتلك الخطط، لضمان تقديم الدعم الفني لمشاريع الشركة الحالية والمستقبلة، ويتم ذلك بالتنسيق الكامل مع الجهات الحكومية المعنية.
وقد قامت الدائرة بتطوير العديد من الأنظمة لتتواكب مع التطورات العالمية، ومنها:
- تطوير النظام الإلكتروني لإصدار تصاريح الدخول (Yasser System)، وذلك بالتنسيق مع الدوائر المعنية بالشركة، وهو ما أسهم في تسهيل عملية إصدار التصاريح بكافة مرافق الشركة.
- قامت الدائرة بشراء سيارتين متنقلتين متخصصتين في الكشف عن المتفجرات (MVS)، بالتنسيق مع وزارة الداخلية لاستخدامهما من أجل تدعيم وتطوير منافذ الدخول بمرافق الشركة.

وقد تم تدريب الموظفين المعنيين على هذه السيارات، وتم نشرها على بوابات مصفاتي ميناء عبدالله، وميناء الأحمدي.

– تطوير عدد من بوابات الدخول بمصافي الشركة لتسهيل حركة المرور للمركبات والأفراد، حيث تم تركيب حواجز دوارة للأفراد مدعومة بنظام إلكتروني لقراءة تصاريح الدخول للعمل بشكل أوتوماتيكي، وذلك بالتنسيق مع دائرة تقنية المعلومات، ووزارة الداخلية.

– تنفيذ مشروع نظام التحكم بمنافذ الدخول بالمكتب الرئيسي للشركة، شاملاً آلية حصر أعداد الموظفين وفق أحدث التقنيات.

مركز الإسناد والتدريب

من الخطوات المهمة التي تعتبر نقطة تحوُّل جديدة في مسار العمل بالشركة، قيام دائرة الأمن والإطفاء بافتتاح مركز الإسناد والتدريب للإطفاء والأمن (MSEOC) في يناير من عام 2018.

ويشتمل المركز على العديد من المرافق الحيوية التي تخدم كافة دوائر الشركة، حيث يضم مكتب التصاريح المركزي لإصدار التصاريح لكافة مواقع الشركة، ومركز تدريب الإطفاء المُجهز بالعديد من المنشآت (منها مركز اللياقة البدنية والسباحة – قاعات التدريب)، إضافة إلى غرفة التحكم الرئيسية (C4I) لمراقبة المنظومة الأمنية للشركة.

برامج التدريب

تنظم دائرة الأمن والإطفاء عدداً من البرامج التدريبية المتطورة التي تهدف إلى تحسين الثقافة الأمنية، ورفع مهارات موظفي الأمن في جميع مرافق الشركة، فضلاً عن تدريبات الإخلاء للعاملين في الإطفاء لتعزيز المهارات في التعامل مع حالات الطوارئ، لاسيما في وحدات التخزين الكبيرة، مثل وحدات تخزين الكبريت، ووحدات تخزين الفحم، ومستودعات تخزين المواد النفطية.

كما تقوم الدائرة بالتنسيق مع الجهات الأخرى، لتنفيذ تجارب الإخلاء الوهمي الشاملة على مستوى القطاع النفطي، لتشمل مؤسسة البترول الكويتية، والشركات النفطية الزميلة، وذلك من أجل اختبار كفاءة خطط الاستجابة للطوارئ لدى المؤسسة وشركاتها التابعة، وكذلك تنسيق الموارد في حالات الطوارئ، واختبار قدرات إدارة الأزمات، والتنسيق مع الشركات الزميلة والجهات الحكومية المعنية.

فضلاً عن ذلك يتم إعداد برامج للتدريب المتقدم للعاملين بالإطفاء، وتشمل التدريب

تطوير وتحديث أسطول الإطفاء التابع للشركة بمعدات جديدة وفق أحدث الأنظمة العالمية

على أجهزة التنفس، والتدريب على مكافحة الحرائق الفعلية، وكيفية التعامل مع الحرائق الناجمة عن المشتقات البترولية، والتدريب على عمليات الإنقاذ، وذلك لتعزيز مهارات مكافحة الحرائق لدى موظفي الإطفاء.

وتنظم الدائرة أيضاً حملات توعوية تتناول جوانب مختلفة، مثل السلامة من حرائق المخيمات الربيعية، والسلامة من الحرائق داخل وخارج العمل، والتوعية بالسلامة المرورية والممارسات السليمة أثناء القيادة، وذلك بهدف نشر الوعي الأمني بين كافة الموظفين والمقاولين.

آليات التدريب

تحرص الدائرة على تكثيف البرامج التدريبية المُتخصصة لموظفي الأمن والإطفاء، سواء في مركز الإسناد والطوارئ الرئيسي (MSEOC)، أو في مركز التدريب البترولي، أو من خلال الدورات التدريبية الخارجية.

كما تحرص أيضاً على عقد برامج تدريبية مشتركة مع العديد من الجهات الحكومية،

مثل وزارة الداخلية، لتدريب موظفي الأمن بالشركة ورفع الحس الأمني وأساليب التنبؤ والاستدلال لديهم.
إضافة إلى ذلك يتم عقد دورات تدريبية مشتركة مع الإدارة العامة للإطفاء، لتدريب موظفي الإطفاء على أحدث التقنيات المطبقة في مجال الإطفاء، وقد تم توقيع بروتوكول تعاون مشترك مع الإدارة العامة للإطفاء يتضمن المشاركة في الدورات والتدريبات والمؤتمرات والمعارض وورش العمل التي يعقدها الطرفان.

البعثات الخارجية

من منطلق الحرص على إعداد وتجهيز العاملين بالدائرة وفقاً لأحدث الوسائل التدريبية والمعايير المعتمدة عالمياً، يتم اختيار بعض موظفي الدائرة لإرسالهم في بعثات تدريبية خارجية، بهدف إكسابهم الخبرات وصقل مهاراتهم، بما يضمن تحقيق الأهداف المُوكلة إليهم على الوجه الأمثل.
وتتم عملية الاختيار وفق الآلية المتبعة في "البترول الوطنية" فيما يتعلق بالدورات التدريبية الخارجية، وبالتنسيق مع الدوائر المعنية بالشركة.
وتشمل هذه البعثات، برامج التدريب المُخصصة لموظفي الإطفاء، مثل دورة ضابط إطفاء معتمد من كلية الإطفاء بالمملكة المتحدة، والدورات الخاصة بالتدريب على التعامل مع حرائق الخزانات التي تُعقد في إسبانيا، ودورات تدريب موظفي الأمن على التفتيش والسيطرة الأمنية والتي تُعقد في تركيا، وغير ذلك من الدورات المُتخصصة.
ويتم كذلك إرسال موظفي الأمن والإطفاء للتدريب في العديد من الدول الخارجية الأخرى، ومنها قطر، والإمارات العربية المتحدة، وغيرهما، وذلك للاستفادة من خبرات وتجارب الآخرين في مجالي الأمن والإطفاء.
وتعتبر دائرة الأمن والإطفاء من الدوائر الكبيرة بالشركة، والتي تضم عدداً ضخماً من الموظفين، حيث يوجد بها حوالي 900 موظف من مختلف التخصصات، سواء في قسم الأمن، أو الإطفاء، فضلاً عن المهندسين والفنيين والإداريين.

تنفيذ تجارب الإخلاء الوهمي الشاملة من أجل اختبار كفاءة خطط الاستجابة للطوارئ بالشركة

برامج تدريبية لموظفي الأمن والإطفاء لتعزيز المهارات في
التعامل مع حالات الطوارئ

مجتمع الشركة

المسؤولية الاجتماعية

تولي شركة البترول الوطنية الكويتية المسؤولية الاجتماعية اهتماماً بالغاً، فهي تنفذ باستمرار برامج اجتماعية تضم أنشطة متعددة تستهدف خدمة وتنمية المجتمع، وحماية وتحسين البيئة، والحفاظ على الموارد الطبيعية، بالإضافة إلى دعم التعليم، ورعاية ذوي الاحتياجات الخاصة، والتعاون الفعال مع هيئات ومؤسسات المجتمع المدني وجمعيات النفع العام، وغيرها.

كما تقوم الشركة بتشجيع ودعم الأنشطة الثقافية والرياضية، ورعاية المؤتمرات والمعارض والندوات وورش العمل المتخصصة التي تصب في مصلحة المجتمع.

ويتلخص مفهوم المسؤولية الاجتماعية في التزام الشركة بالسلوك الأخلاقي والبيئي، والمساهمة في النمو الاقتصادي، وتحسين بيئة العمل لموظفيها وأفراد أسرهم والمجتمع. وتطبق الشركة هذه السياسة في كل عملياتها وأنشطتها، إيماناً منها بأن هذا هو الطريق الأمثل لبناء مجتمع قوي، وخلق قاعدة صلبة لأجيال المستقبل.

أنشطة اجتماعية وترفيهية

تحرص إدارة الشركة على توفير بيئة عمل صحية وآمنة لجميع موظفيها وأفراد أسرهم، وتترجم هذا الاهتمام بمجموعة واسعة من الفعاليات والأنشطة التي تهدف إلى تقدير جهود الموظفين، وإضفاء جو أسرى على بيئة العمل، وتعزيز التواصل الفعال بين العاملين والإدارة العليا، ومن أهم هذه الفعاليات على المستوى الداخلي، تكريم الموظفين، وتنظيم الرحلات، وإقامة حفلات لتكريم الطلاب والطالبات المتفوقين من أبناء العاملين، كما تنظم الشركة مسابقات رياضية على مدار العام، كماراثون المشي والجري للعاملين، بهدف تعزيز الوعي الصحي لديهم، وإبراز أهمية نمط الحياة السليم.

أنشطة تعليمية وثقافية

لا تقتصر أنشطة الشركة على الجانب الترفيهي، فهناك فعاليات علمية وثقافية، كتنظيم مجموعة من المحاضرات الطبية على مدار العام، وإقامة مسابقة في مجال الصحة والسلامة والبيئة.

تحرص الشركة على مشاركة كافة أطياف المجتمع احتفالاتهم بالأعياد الوطنية لدولة الكويت وذلك انطلاقاً من حرصها على القيام بمسؤوليتها تجاه المجتمع

ومن الفعاليات الثقافية التي تنظمها الشركة أيضاً بغرض تشجيع المواهب الفنية وتعزيز روح الإبداع لدى موظفيها وأفراد عائلاتهم وأفراد المجتمع عموماً، مسابقة جائزة البترول الوطنية للفنون التشكيلية، والتي يشارك فيها عدد كبير من المبدعين من داخل وخارج الشركة، حيث تقدم للفائزين جوائز قيمة.

وعلى مستوى التنمية المجتمعية للشباب أطلقت الشركة، وبالتعاون مع جمعية «إنجاز الكويت»، برنامج «كن رياديا»، الذي ترعى من خلاله تدريب 1800 طالباً وطالبة في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب والمدارس الحكومية.

ويهدف البرنامج إلى المساهمة في تأهيل الأجيال القادمة وجعلهم أكثر نضجاً ووعياً، ومساعدتهم على التعرف على متطلبات العمل، ومنحهم المهارات الخاصة خارج نطاق التدريس التقليدي، مما يؤهلهم للنجاح واحتلال مواقع قيادية في المستقبل.

اهتمامات دينية ووطنية

تهتم الشركة بشهر رمضان الكريم بشكل خاص، حيث تنظم خلاله مجموعة من الأنشطة الاجتماعية والدينية، من أبرزها خيمة «إفطار صائم»، التي تقيمها أمام مبناها الرئيسي في محافظة الأحمدي كل عام.

وتستقبل الخيمة حوالي 1000 صائم يومياً طوال أيام الشهر الفضيل، بالإضافة إلى المسابقات الرمضانية التي تقوم الشركة بتنظيمها طوال الشهر في نادي «بيت الوطنية» التابع لها، ومنها مسابقة حفظ القرآن الكريم، وعدد من المسابقات الرياضية والترفيهية، وحفل القرقيعان، ومعرض السلع الرمضانية لموظفي الشركة وأفراد عائلاتهم.

كما تقوم الشركة أيضاً خلال الشهر الكريم بتوزيع وجبات الإفطار ومياه الشرب على عملاء محطات تعبئة الوقود، وتوفر المستلزمات الاستهلاكية التي يحتاجها المصلون خلال صلاة التراويح بعدد من المساجد في مختلف المحافظات.

وعلى مدار العام تقوم الشركة بالعديد من الأدوار الاجتماعية البناءة، مثل معايدة المرضى بالمستشفيات، وتوزيع الهدايا على الأطفال المرضى خلال فترات الأعياد والمناسبات الوطنية، والمشاركة في مسيرة الأعياد الوطنية.

تدريب أبناء العاملين

تنظم الشركة سنوياً في إطار استراتيجية تنمية مهارات أبناء الموظفين برنامجاً صيفياً لطلبة الجامعات والمعاهد، يتيح الفرصة لتدريب الطلبة في مختلف مواقع الشركة

تنظم الشركة العديد من الفعاليات خلال شهر رمضان المبارك منها مسابقات رياضية وترفيهية متنوعة لموظفيها وعائلاتهم

حسب تخصصاتهم لإكسابهم الخبرات الميدانية اللازمة، بحيث يكونون أكثر قدرة على الإبداع والابتكار، والارتقاء بمستوياتهم بالشكل الذي يعينهم فيما بعد على النجاح في تحقيق أهدافهم وإتاحة الفرصة أمامهم للاندماج في سوق العمل، والتعرف على التحديات التي قد تعترضهم بعد التخرج.

الاستدامة

الاستدامة، هي مصطلح اقتصادي اجتماعي، يعني تطوير وسائل الإنتاج بطرق لا تؤدي إلى استنزاف الموارد الطبيعية للبلاد، لضمان استمرار الإنتاج والحياة الصحية للأجيال القادمة.

وتعد «البترول الوطنية» سباقة على مستوى دولة الكويت، ودول مجلس التعاون الخليجي في إطلاق مبادرة تخص الاستدامة، وإصدار تقارير دورية توضح من خلالها العديد من ممارساتها الاجتماعية، وهو ما يعكس شفافيتها والتزامها كشركة وطنية

تجاه عملائها الداخليين والخارجيين والمجتمع المحيط وجميع أصحاب المصلحة.
وتصدر الشركة تقريراً عن الاستدامة كل عامين، توضح من خلاله العديد من ممارساتها الاجتماعية، وأساليب وآليات ممارسة مسؤوليتها تجاه المجتمع وشركائها وأصحاب المصلحة، بالإضافة إلى التزامها تجاه البيئة من خلال حمايتها من الانبعاثات الضارة والمخلفات، كما يستعرض التقرير إسهامات الشركة في مجالات التنمية الاقتصادية.
ويُمكّن هذا التقارير الشركة من تقييم وفهم أدائها على الجوانب الاقتصادية، والبيئية، والاجتماعية، والقانونية، مما يساعد في وضع الأهداف المستقبلية بشكل أكثر فاعلية، وقد أصدرت الشركة خمسة تقارير عن الاستدامة خلال تجربتها في هذا المجال، والتي تجاوزت 10 أعوام.
ونظراً للخبرة الكبيرة التي تتمتع بها الشركة في هذا الجانب، فقد أسندت إليها مؤسسة البترول الكويتية قيادة إعداد أول تقرير موحد للاستدامة، يبرز الالتزام بالشفافية والأداء الأمثل في مختلف الجوانب لكل شركات القطاع النفطي.
وفي احتفالية أقيمت بحضور قيادات نفطية، وقّع الرئيس التنفيذي لمؤسسة البترول الكويتية هاشم هاشم، والرئيس التنفيذي لـ "البترول الوطنية" وليد البدر، على سياسة الاستدامة الخاصة بالمؤسسة وشركاتها التابعة.

فكر باستدامة

في واحدة من الخطوات المهمة، أطلقت الشركة مسابقة «فكر بإستدامة» للابتكارات والأفكار الجديدة والخلاقة التي تساهم في استدامة الموارد البيئية للبلاد، بهدف دعم جهود الدولة والمجتمع وتعزيز الوعي البيئي لدى طلاب المدارس والجامعات، وحثهم للحفاظ على البيئة.
وفتحت هذه المسابقة آفاقاً للطلاب لتقديم أفكار عن استخدام مصادر نظيفة ومتجددة للطاقة، وتقليل النفايات الشخصية والصناعية، وتشجيع معالجتها وتدويرها، وزراعة الأشجار، وتشجيع المنتجات الزراعية المعتمدة على الأسمدة العضوية والتقنيات الصديقة للبيئة، والاعتماد أكثر على الأبنية الخضراء الصديقة للبيئة، واستخدام تقنيات معالجة تلوث الهواء والماء.

توقيع اتفاقية التقرير الموحد للاستدامة الذي يبرز الالتزام بالشفافية والأداء الأمثل في القطاع النفطي

على مدارالعام تقوم الشركة بالعديد من الأدوار الاجتماعية
البناءة ومنها المشاركة في الاحتفالات الوطنية

أصحاب المصلحة

بناء علاقات قوية ومستدامة مع أصحاب المصلحة، يأتي دائماً على رأس اهتمامات شركة البترول الوطنية الكويتية، إذ تحرص الشركة على مشاركتهم في نتائج أعمالها، وفي قيمهم وثقافتهم وأولوياتهم التي هي من أولوياتها، وتبرز أمامهم صورتها في تحقيق الأهداف التي أنشئت من أجلها، لأن رضاهم من أهم مؤشرات نجاحها في تحقيق أهدافها، وهم منْ يقيّمون أعمالها.

ويقصد بأصحاب المصلحة (stakeholders) كل شخص أو هيئة لديها اهتمام بأعمال الشركة، ويمكن أن يؤثروا أو يتأثروا بإجراءات الشركة وأهدافها وسياساتها، أي مؤسسة البترول الكويتية وشركاتها التابعة، والحكومة الكويتية، والعديد من الجهات التي تشمل الوزارات، ومجلس الأمة، والبلديات، والهيئة العامة للبيئة، وديوان المحاسبة، ووسائل الإعلام، والجامعات والمدارس، والهيئات الصحية، والنقابات، والمؤسسات المالية، والشركاء من الشركات العالمية والمقاولين، والعملاء والزبائن، والعاملين في الشركة، وأفراد المجتمع.

ويعتبر أصحاب المصلحة جزءاً أساسياً من أعمال الشركة، مما يدفعها نحو توسيع العلاقات والتواصل معهم، لضمان نجاح أعمالها ومشاريعها في كل المجالات، وتحقيقاً لهذا عينت الشركة في عام 2016 الشركة الاستشارية العالمية (KPMG) مستشاراً لمتابعة إشراك أصحاب المصلحة في أعمالها، ولم يتوقف هذا المشروع على تحديد الفجوات في عملية التواصل، بل تجاوز ذلك إلى تحديد أصحاب المصلحة الأساسيين، وغير المباشرين.

وقد شارك ممثلون عن شركة (KPMG) في إعداد عملية التواصل، ووضع دراسات ميدانية خاصة تم خلالها استطلاع آراء عدد من أصحاب المصلحة حول القطاع النفطي.

وتكمن أهمية التواصل مع أصحاب المصلحة في توضيح دور الشركة الريادي في الاقتصاد الكويتي، وتعزيز صورتها المجتمعية، وتسهيل أعمالها ومشاريعها، حيث تدرك الشركة أن عدم وجود تواصل فعال مع أصحاب المصلحة يحول دون حل المشاكل، ويؤدي إلى تباطؤ المشاريع الحيوية فيها، لوجود قضايا معلقة مع جهات عديدة تتطلب وجود منهجية وتحضير مسبقين وفريق متخصص في مثل هذه الأمور، كما أن تعزيز العلاقة مع أصحاب المصلحة يأتي انطلاقاً من رؤية ومهمة الشركة وتوجهاتها الاستراتيجية، وتوحيد الجهود للسير في اتجاه واحد، بحيث تكون العلاقة مع أصحاب المصلحة أكثر تفاعلية.

وقد طورت الشركة عملية الارتباط مع أصحاب المصلحة كي تضيف قيمة من خلال

اكتساب المزيد من الخبرات والتجارب ضمن أولويات الشركة في التعامل مع أصحاب المصلحة

إشراكهم في أعمالها وأهدافها، وتسعى أيضاً إلى أن تساهم كل دوائرها بهذا النشاط، كي تمتلك المعرفة اللازمة لإدارة عملية الارتباط بفاعلية.

تعزيز الارتباط

تسعى الشركة من خلال تعزيز الارتباط مع أصحاب المصلحة إلى اكتساب مزيد من الخبرات منهم، ومن تجاربهم، وتحديد المسائل الأساسية التي تهم مصلحة كل الأطراف المعنية، والتصرف بمزيد من المسؤولية عند حل المشاكل، وامتلاك معرفة موسعة عن البيئة المعقدة التي تعمل فيها الشركة، لاسيما ظروف وديناميكيات السوق، وإدارة المخاطر بطريقة أفضل، وتعزيز صورتها وسمعتها، وبناء علاقات مستندة على الشفافية والثقة، وإبقاء أصحاب المصلحة على اطلاع بأعمالها.

وتُقسم عملية الارتباط مع أصحاب المصلحة إلى ثلاثة مستويات، هي:

1- ارتباط يهدف إلى تخفيف الضغوط، وبناء رد فعل متناسب مع الضغوط الخارجية.

2- ارتباط منهجي فيما يخص إدارة الخطر، مترافق بتفهم وحوار تفاعلي متواصل مع أصحاب المصلحة.

3- ارتباط استراتيجي لتحقيق الكفاءة المستمرة، وجمع المعلومات الخاصة باتخاذ القرار وتوجيه الاستراتيجيات بشكل يضمن الريادة، وبما يضمن تكامل ارتباط أصحاب المصلحة مع أهداف الشركة.

تحقيق التوقعات

الارتباط مع أصحاب المصلحة عملية معقدة للشركات، تتطلب استيعاب المفاهيم وتحقيق التوقعات لدى أصحاب المصلحة، ولذلك تؤخذ بعين الاعتبار عدة نقاط مهمة لضمان نجاح عملية الارتباط، مثل امتلاك مهارات شخصية خاصة وخبرة فنية.

وأصحاب المصلحة قد يؤثرون في قدرة الشركة على ممارسة نشاطها، وفي نفس الوقت يشكلون فرصة مناسبة للشركة لتحقيق مايلي:

- تحليل نتائج الارتباط وتوزيعها داخلياً، ووضع الخطط وفقاً لذلك.
- تطبيق خطط العمل بشكل منسق وإدارتها مركزياً.
- مراجعة الردود من أصحاب المصلحة، كونها تمثل مؤشرات على البيئات الصاعدة والاتجاهات الاجتماعية والحوكمة.
- من المهم أن يكون الموظفون على اطلاع كامل، وأن يتم توفير المعلومات المناسبة في سبيل فهم أفضل للمسائل والتحديات الاجتماعية.

يشكل الارتباط مع أصحاب المصلحة ركناً أساسياً من المسؤولية الاجتماعية للشركة

ولتحقيق المنفعة من عملية الارتباط مع أصحاب المصلحة، من الضروري تحديد ماذا تريد أن تحقق الشركة استراتيجياً، وما أهم المواضيع التي يجب مناقشتها، ومع من يتم الارتباط، وأثناء تنفيذ عملية الارتباط يتم إنشاء حوار بنّاء مع أصحاب المصلحة، والتركيز على النقاط الأساسية التي تهم الطرفين ليتم العمل بشكل متناسق وشفاف، مع الحرص على الدقة والاستجابة السريعة والمرونة.

وتقوم أي مؤسسة بالارتباط مع أصحاب المصلحة لإشراك الأفراد أو الجهات التي قد تتأثر نتيجة قرارات تتخذها هذه المؤسسة، وقد يكون لهؤلاء الأشخاص أو الجهات القدرة على التأثير في قرارات المؤسسة وأعمالها وأرباحها وأساسياتها.

وعملية الارتباط أداة تستخدمها الشركات الكبيرة المسؤولة لخلق التفاهم مع أصحاب المصلحة والتوصل لحلول لأي مشاكل معقدة.

ويشكل الارتباط مع أصحاب المصلحة ركناً أساسياً من المسؤولية الاجتماعية، ومن متطلبات المنظمة الدولية للمعايير (ISO)، كما أنه جزء من مفهوم المساءلة.

وتسعى شركة البترول الوطنية الكويتية لتعزيز الحوار مع أصحاب المصلحة كي تحدد أكثر المسائل الاجتماعية والبيئية أهمية وارتباطها بأدائها من أجل تحسين أعمالها، مع التنويه بأن لمساهمة أصحاب المصلحة تأثير في صنع القرار في الشركة.

ولكي يتحقق الهدف من الارتباط، يجب أن يكون لمساهمات أصحاب المصلحة تأثيراً في صنع القرار، ويفيد الارتباط مع أصحاب المصلحة في تنسيق ممارسات الأعمال لتتوافق مع الاحتياجات والتوقعات الاجتماعية للدفع نحو تحقيق استدامة طويلة الأمد، كما أنه يهدف إلى تعزيز القدرات التنافسية للشركة في عالم متغير متزايد التعقيد، واعتماد منهجية فاعلة في العمل.

التدريب على عملية الارتباط

تهدف شركة البترول الوطنية الكويتية من التدريب على عملية الارتباط مع أصحاب المصلحة إلى الآتي:

- تحقيق قيمة مضافة عن طريق تنسيق فعاليات أصحاب المصلحة مع أهداف وأعمال الشركة.
- ضمان اشتراك كل أقسام الشركة وكل فعالياتها في عملية الارتباط.
- نقل المعرفة داخلياً.
- تقديم المعلومات والمعرفة العملية من خلال التدريب.

ومن كل ما سبق يمكن تلخيص أسباب الارتباط مع أصحاب المصلحة في الآتي:

- التعلم منهم.
- تحديد المسائل الأساسية.
- التصرف بمزيد من المسؤولية.
- دمج الموارد مع أصحاب المصلحة.
- فهم البيئات المعقدة (الديناميكيات الثقافية والأسواق).
- إدارة المخاطر بشكل أفضل وتعزيز صورة الشركة.
- بناء علاقة مستندة على الشفافية والثقة.
- إبقاء أصحاب المصلحة على اطلاع، وتعزيز قدرة الشركة في التأثير عليهم.
- جمع المعلومات الخاصة باتخاذ القرار، وتوجيه الاستراتيجيات بشكل يضمن تكامل ريادة أصحاب المصلحة مع أهداف الشركة.

من أولويات الشركة إنشاء حوار بنّاء مع أصحاب المصلحة والتركيز على النقاط الأساسية التي تهم الطرفين ليتم العمل بشكل متناسق

نجحت الشركة على مر السنوات في بناء جسور من العلاقات القوية والمستدامة مع وسائل الإعلام والكتاب وفقاً لأسس تسودها الشفافية والثقة

الاستثمار في العنصر البشري ركيزة أساسية لدى الشركة باعتباره من أهم عناصر إدارة عملياتها

التدريب والتطوير

تؤمن شركة البترول الوطنية الكويتية بأن تقدمها يرتبط ارتباطاً وثيقاً بأداء موظفيها، لذلك تعتبر الاستثمار في عملية التدريب والتطوير من الركائز الأساسية لتحقيق التميز في العمل.

وتغطي برامج التدريب والتطوير الوظيفي التي تنظمها الشركة طيفاً واسعاً من المجالات والتخصصات في مختلف الدوائر، لمواكبة بيئة العمل العصرية وتلبية احتياجات ومتطلبات الشركة، وتستهدف برامج التدريب دمج الخبرات العلمية للعاملين مع خبراتهم العملية، والعمل على تطويرها وتحديثها بصفة مستمرة، وإكسابهم معارف ومهارات تساعدهم على تنفيذ أدوارهم الوظيفية بكفاءة وفعالية، لتحقيق الأهداف الاستراتيجية للشركة، وتحسين وتنظيم الأداء الوظيفي.

ولاهتمامها بالاستثمار في العنصر البشري، تعقد الشركة وتشارك على مدار العام في عدد كبير من الدورات التطويرية والندوات والحلقات الدراسية والمحاضرات، في مواضيع مختلفة تتعلق بالمتطلبات الوظيفية للموظفين، والكفاءات السلوكية لهم وغيرها، وذلك بالتعاون مع مؤسسة البترول الكويتية، ممثلة بمركز التدريب البترولي، بالإضافة إلى مؤسسات وشركات محلية وخارجية.

المكافآت التشجيعية

طورت الشركة نظام المكافآت التشجيعية السنوية للمديرين، وتم إنشاء نظام المكافآت التشجيعية لرؤساء الفرق، ومنسقي الشركة، واستحداث آلية فعالة لرصد ومراقبة الأداء وربط الأهداف بين المستويات الإشرافية بالشركة.

نظام مسار الإلكتروني

صممت الشركة نظام مسار الإلكتروني (MASAAR)، لمراقبة نسب ما تم تحقيقه من أهداف الشركة السنوية للإدارة العليا والوسطى، ويمتاز البرنامج بالمرونة وسهولة تطويره مستقبلاً لمواكبة التغييرات المستقبلية لأهداف برامج المكافآت التشجيعية السنوية، كما أنه يعطي مرونة في بناء برامج المكافآت التشجيعية السنوية وتصنيف الأهداف وربطها بين المستويات الوظيفية المستهدفة.

ويرتبط البرنامج مع نظام الموارد البشرية، ويتم عرض الأهداف بالبرنامج وفق الهيكل

التنظيمي للشركة، ويحتوي على تقارير وميزة التنبيه للإدارة العليا والوسطى لمراقبة الأداء والإنجازات.
ويُمكن البرنامج لجان التقييم من مراجعة الأهداف والإنجازات إلكترونياً، ويحتوي على مقاطع فيديو تعليمية مبسطة، بالإضافة إلى دليل المستخدم الشامل لتسهيل عملية استخدامه.

إدارة القدرات

برنامج إدارة القدرات، هو أحد المتطلبات الاستراتيجية الرئيسية لقطاع النفط الكويتي لتحديد أصحاب الكفاءات المتميزة، وبالتالي الارتقاء بأداء مؤسسة البترول الكويتية والشركات التابعة لها، استناداً إلى استراتيجية الموارد البشرية 2040، التي تبنتها المؤسسة وجعلتها جزءاً من ثقافتها المؤسسية.
وقد أولت "البترول الوطنية" اهتماماً خاصاً بهذا البرنامج، نظراً لأنه يستهدف تطوير استراتيجية موحدة يتم في إطارها تحديد مختلف الفرص، وتمهيد الطريق لوضع منهج موحد لإدارة القدرات على مستوى شركات القطاع النفطي التابعة للمؤسسة.

• أهداف البرنامج:

يستهدف البرنامج تحقيق مجموعة من الأهداف، منها:
- تحديد ووضع خطة تطويرية خاصة بالفئة المختارة من موظفي مؤسسة البترول الكويتية والشركات التابعة لها.
- تأهيل وتمكين الفئة المختارة لتولي مهام ومناصب أعلى.
- اختيار الأشخاص المناسبين للقيام بالأدوار المناسبة في الأوقات المناسبة.
- تحقيق التميز التنظيمي في المؤسسة.
- بناء ثقافة يتم فيها التعرف على المواهب المتميزة ورعايتها من قبل المسؤولين.
- تحديد إمكانيات القيادة وتوفير التنمية المستهدفة وتطوير القدرات.

• قواعد البرنامج:

يقوم البرنامج على مجموعة من القواعد، أهمها:
- استهداف فئة الموظفين حتى مستوى رئيس فريق.
- يطبق البرنامج من قبل كل شركة على حدة، ولكن تحت إشراف مؤسسة البترول الكويتية عن طريق تزويد قسم إدارة الموهبة وتطوير القياديين في المؤسسة بكافة المعلومات والتقارير اللازمة.
- لا يحتاج الأمر إلى ترشيح الموظفين، لأن فريق إدارة القدرات يحدد قائمة الأسماء من النظام وفقاً للمعايير التي وضعتها المؤسسة، ومن ثم يتم تطبيق آلية الاختيار على المجموعة المحددة.

• فوائد البرنامج:

الموظفون الذين يجتازون معايير الاختيار المعتمدة يعتبرون مؤهلين للانضمام إلى برنامج إدارة القدرات، وعند الانضمام للبرنامج، يستفيد الموظف من التالي:
- تدريب وتطوير مكثف.
- معالجة سريعة للثغرات في الكفاءة.
- تعلم مهارات وأدوات جديدة.
- التأهيل لتولي مهام ومسؤوليات أعلى.
- التميز على مستوى الشركة.

نظام البعثات والإجازات الدراسية

يتم إيفاد عدد من موظفي الشركة سنوياً للحصول على درجة البكالوريوس في التخصصات التي تتطلبها احتياجات الشركة، ضمن نظام البعثات والإجازات الدراسية، بعد اعتماد الترشيحات من قبل لجنة علاقات العمل في مؤسسة البترول الكويتية بناءً على شروط وضوابط معتمدة بهذا الشأن، بهدف تشجيع الموظفين الكويتيين على تحسين مستوياتهم التعليمية، ورفع مستوى أدائهم وتطويرهم وظيفياً، والمساهمة في سياسة إحلال العمالة الوطنية.

الشركة الكويتية لتزويد الطائرات بالوقود (كافكو)

تأسست الشركة الكويتية لتزويد الطائرات بالوقود (كافكو) عام 1963، كشركة كويتية مملوكة بنسبة 51% لشركة البترول الوطنية الكويتية، و49% لشركة "بريتيش بتروليوم" البريطانية، ولاحقاً أصبحت إحدى الشركات المستقلة التابعة لمؤسسة البترول الكويتية.
وفي مارس عام 2017، انضمت مجدداً لشركة البترول الوطنية الكويتية، بعد استكمال إجراءات نقل ملكية أسهمها من مؤسسة البترول الكويتية كشركة تابعة، على أن تستمر بحمل اسم "كافكو"، حفاظاً على تاريخها العريق.
وتنفرد الشركة بتقديم كافة الخدمات الخاصة بتزويد الطائرات بالوقود في مطار الكويت الدولي، كما تقوم بتقديم الاستشارات وخدمات الدعم الفني لوزارة الدفاع، ويشكل انضمامها لشركة البترول الوطنية الكويتية إضافة جديدة، خصوصاً بعد نجاحها لسنوات عديدة في تنفيذ عملياتها بكفاءة كبيرة، وتقديم خدمات متميزة لآلاف الطائرات شهرياً.
وتتعامل الشركة مع كل شركات الطيران التي تقلع وتهبط في الكويت، ولديها عقود مع الشركات الكويتية والإقليمية والعالمية ووزارة الدفاع الكويتية، وتعتبر شركتا الخطوط الجوية الكويتية، وطيران الجزيرة من أكبر عملائها.
وقد جهزت الشركة مرافقها من خزانات، وخطوط أنابيب، وفوهات، لتشغيل المطار المساند، والمطار الجديد، حيث إن الشركة أعدت خطتها الاستراتيجية منذ سنوات لتتواكب مع تنفيذ تلك المشاريع وخطة الكويت في بناء المطارات الجديدة، ومن ثم أصبحت شبكة التزويد، وسعة مستودع التخزين تكفي للمطار الحالي، والمساند والجديد، وتستوعب أي زيادة في رحلات الطيران مستقبلاً، سواء لشركات الطيران المحلية، أو أي خطوط طيران جديدة.

دائرة العمليات

عززت "كافكو" قدراتها في عمليات تزويد الطائرات بالوقود بمطار الكويت الدولي بعد تحديث وزيادة أسطولها من معدات التزويد بكل أنواعها، لمواكبة الزيادة المتوقعة للطلب على وقود الطائرات، حيث تسلمت معدات جديدة، بالتزامن مع إنجاز مشروع تحديث نقاط الطوارئ على بوابات المطار، كما تم تحديث نقاط تعبئة الوقود في مواقف الطائرات لرفع كفاءة وسرعة عملية التزود بالوقود.

في مارس عام 2017 انضمت مجدداً «كافكو» إلى شركة البترول الوطنية الكويتية بعد استكمال إجراءات نقل ملكية أسهمها من مؤسسة البترول الكويتية كشركة تابعة

وتم الانتهاء من تصميم وتشغيل نظام حابس الوقود (Fuel Hydrant System)، لتزويد الطائرات على بوابات مبنى الركاب رقم (4)، ومبنى طيران الجزيرة، ومشروع توسعة مواقف الطائرات، لتزويد الطائرات من خلال 13 بوابة في مطار الكويت الدولي، كما تم تصميم وتصنيع جهاز فحص للصمامات العازلة لهذا النظام.

معايير عالمية

تمتلك "كافكو" وتدير أسطولاً من المعدات والمزودات الحديثة، لتنفيذ عملياتها في تزويد الطائرات بالوقود، ويقوم مختبر الجودة والنوعية في الشركة بإجراء جميع الفحوصات المخبرية وبصورة مستمرة، لضمان جودة وسلامة الوقود قبل تداوله، وفق المواصفات والمعايير العالمية المعمول بها.

وتعد الشركة عضواً في الاتحاد الدولي للنقل الجوي (IATA)، كما أنها حاصلة على شهادات (ISO 9001) و(ISO 14001) و(OHSAS 18001)، وتحرص على تطبيق أشد أنظمة وإجراءات الصحة والسلامة والبيئة المعمول بها عالمياً في مجال تزويد الطائرات بالوقود، الأمر الذي جعلها تحافظ على سجل جيد من العمليات الخالية من الحوادث.

وتسعى الشركة بصفة دائمة إلى تقديم أفضل منتجات وقود الطائرات وأكثرها جودة، إضافة إلى توفير الخدمات الأكثر تطوراً، كما تسعى إلى أن تكون الاختيار الأول للشركات في مجال تزويد الطائرات بالوقود، معتمدة في ذلك على التزامها بمعايير الجودة وتقديم الخدمات المتميزة.

وقد نجحت خلال الأعوام الماضية في زيادة عدد شركات الطيران التي تزودها بالوقود في مطار الكويت الدولي.

برامج تدريبية

تهتم "كافكو" بتنظيم وتنفيذ البرامج والدورات التدريبية والفعاليات الهادفة لتطوير قدرات العاملين فيها، وذلك بالتنسيق مع مؤسسة البترول الكويتية، وشركة البترول الوطنية الكويتية.

ومن أبرز البرامج التي تحرص الشركة على تنفيذها، برنامج إدارة المواهب وتطوير الكفاءات القيادية المستقبلية، وتطبيق النظام الموحد لإدارة التعلم الخاص بالكفاءات الوظيفية، الأمر الذي ينعكس على سرعة وكفاءة إنجاز الأعمال.

تملك "كافكو" وتدير أسطولاً من المعدات والمزودات الحديثة لتنفيذ عملياتها في تزويد الطائرات بالوقود

خاتمة

نرجو أن نكون قد وفقنا من خلال هذا الكتاب في تقديم مادة يستفيد منها الطلبة، والباحثون، والقراء المهتمون بشكل عام، وتجعل الجميع يتعرفون عن قرب على شركة البترول الوطنية الكويتية ومجالات عملها وأنشطتها ومبادراتها المختلفة، وسنكون سعداء باستقبال ملاحظاتكم واقتراحاتكم البناءة، التي من شأنها تطوير هذا العمل مستقبلاً، وتحقيق أهدافه المنشودة.

إحدى شركات مؤسسة البترول الكويتية

A Subsidiary of Kuwait Petroleum Corporation